SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324, web site: www.sicip.co.rs

2/2-4.1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/2-4 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Објекат:	Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ИДП Идејни пројекат**
Назив и ознака дела пројекта:	**2/2-4.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Врбас- Ловћенац/Мали Иђош**
За грађење / извођење радова:	Нова градња и реконструкција
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о Немањина 6/ IV, Београд 351-02-02009/2017-07
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж
Потпис:	
Одговорни пројектант:	Владимир Зарић, дипл.инж. грађ.
Број лиценце:	лиценца бр.315 K055 11
Потпис:	Владимир Зарић
Број дела пројекта:	2017-728 -САО-2/2-4.1
Место и датум:	Београд, јул 2020.

Milutin Ignjatović 226692666-0104943710139

Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-0104943710139
Date: 2020.07.23 10:17:34 +02'00'

Vladimir Zarić 319599895-0609980780028

Digitally signed by Vladimir Zarić 319599895-0609980780028
Date: 2020.07.23 09:36:05 +02'00'

2/2-4.1.2. САДРЖАЈ

ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
отворена пруга Врбас- Ловћенац/Мали Иђош

2/2-4.1.1.	**Насловна страна**	
2/2-4.1.2.	**Садржај**	
2/2-4.1.3.	**Решење о одређивању одговорног пројектанта**	
2/2-4.1.4.	**Изјава одговорног пројектанта**	
2/2-4.1.5.	**Текстуална документација**	
2/2-4.1.5.1	Технички опис	
2/2-4.1.6.	**Нумеричка документација**	
2/2-4.1.6.1	Аналитичко геодетски елементи	
2/2-4.1.6.2	Г-105	
2/2-4.1.6.3	Доказнице количина	
2/2-4.1.6.4	Предмер и предрачун	
2/2-4.1.7.	**Графичка документација**	
2/2-0.0.2	Прегледна ситуација	Р=1:25 000
2/2-4.1.7.1.1	Ситуација km 114+225.00- km 115+700.00	Р=1:1000
2/2-4.1.7.1.2	Ситуација km 115+700.00- km 117+150.00	Р=1:1000
2/2-4.1.7.1.3	Ситуација km 117+500.00- km 118+600.00	Р=1:1000
2/2-4.1.7.1.4	Ситуација km 118+600.00- km 120+050.00	Р=1:1000
2/2-4.1.7.1.5	Ситуација km 120+050.00- km 121+500.00	Р=1:1000
2/2-4.1.7.1.6	Ситуација km 121+500.00- km 122+975.00	Р=1:1000
2/2-4.1.7.1.7	Ситуација km 122+975.00- km 125+450.00	Р=1:1000
2/2-4.1.7.1.8	Ситуација km 125+450.00- km 127+900.00	Р=1:1000
2/2-4.1.7.1.9	Ситуација km 127+900.00- km 128+825.00	Р=1:1000
2/2-4.1.7.2.1	Уздужни профил km 114+225.00- km 115+700.00	Р=1:100/1000
2/2-4.1.7.2.2	Уздужни профил km 115+700.00- km 117+150.00	Р=1:100/1000
2/2-4.1.7.2.3	Уздужни профил km 117+500.00- km 118+600.00	Р=1:100/1000
2/2-4.1.7.2.4	Уздужни профил km 118+600.00- km 120+050.00	Р=1:100/1000
2/2-4.1.7.2.5	Уздужни профил km 120+050.00- km 121+500.00	Р=1:100/1000
2/2-4.1.7.2.6	Уздужни профил km 121+500.00- km 122+975.00	Р=1:100/1000
2/2-4.1.7.2.7	Уздужни профил km 122+975.00- km 125+450.00	Р=1:100/1000
2/2-4.1.7.2.8	Уздужни профил km 125+450.00- km 127+900.00	Р=1:100/1000
2/2-4.1.7.2.9	Уздужни профил km 127+900.00- km 128+825.00	Р=1:100/1000
2/2-4.1.7.3.1.- 2/2-4.1.7.3.75.	Попречни профили km 114+244.07- km 128+849.48	Р=1:100
2/2-4.1.7.4.1.	Стандардни профили	Р=1:50

2/2-4.1.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/2013 - УС, 98/2013 - УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 -др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС" бр 73/2019) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **2/2-4.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Врбас- Ловћенац/Мали Иђош**, који је део ИДП - Идејног пројекта Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Мали Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, одређује се:

Владимир Зарић, дипл.инж. грађ. ________________________________ 315 К055 11

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV 351-02-02009/2017-07
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж.
Потпис:	
Број техничке документације:	2017 - 728
Место и датум:	Београд, мај 2020.год.

2/2-4.1.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант пројекта **2/2-4.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Врбас- Ловћенац/Мали Иђош**, који је део ИДП - Идејног пројекта Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Мали Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град

Владимир Зарић, дипл.инж. грађ

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама

Одговорни пројектант ИДП:	Владимир Зарић, дипл.инж. грађ
Број лиценце:	315 К055 11
Потпис:	Владимир Зарић
Број техничке документације:	2017 - 728
Место и датум:	Београд, мај 2020.год.

2/2-4.1.7.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/2-4.1.7.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

Отворена пруга Врбас- Ловћенац/Мали Иђош
km 114+244.07 - km 128+849.48

1. УВОД

Деоница Нови Сад – Суботица - државна граница је деоница магистралне пруге број 105 (Београд Центар) – Стара Пазова-Нови Сад-Суботица-државна граница-(Kelebia).

Међународни значај пруге Београд-Будимпешта Е-85 (Коридор Xb), која представља део традиционалног железничког транзитног коридора за везу Западне и Централне Европе са Грчком, Турском и Блиским Истоком, потврђен је Паневропским приоритетним коридорима и Споразумима (АГЦ, АГТЦ, СЕЕЦП), којима се дефинишу планови и стандарди развоја Трансевропске железничке мреже, а које је у виду закона ратификовала Република Србија.

Ова пруга има и висок национални значај, истакнут кроз Просторни план Републике Србије и Регионални просторни план АП Војводине. Повезује три велика града и железничка чвора: Београд, Нови Сад и Суботицу као и велики број насеља и индустријских центара у коридору пруге и представља природну и најрационалнију железничку везу Србије и Београда са Европом преко Будимпеште.

Постојећа пруга Београд - Будимпешта је једноколосечна, дужине 350 km (184 km кроз Србију и 166 km кроз Мађарску). Време путовања возом од Београда до Будимпеште, због лошег стања пруге, стално се повећава и данас износи преко 8 сати, а комерцијална брзина око 40 km/h.

Циљ модернизације железничке везе Београд - Будимпешта је да се реконструкцијом постојеће једноколосечне пруге и изградњом другог колосека формира савремена двоколосечна пруга "високе перформансе" за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и брзину до 200 km/h.

Модернизована пруга треба да омогући комерцијалну брзину од 130 km/h најбржих путничких возова, која ће време путовања између Београда и Будимпеште скратити на мање од 3.00 часа. Поред брзине, савремена двоколосечна пруга треба да омогући висок ниво безбедности, капацитета и комфора у превозу путника и робе. То ће значајно допринети конкурентској способности железнице у односу на друге видове транспорта, омогућити рационалну прерасподелу саобраћаја и повећати ниво еколошке заштите.

2. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Као документациона основа за израду овог Идејног пројекта коришћени су :

- Постојећа студијска, планска и техничка документација стања инфраструктурних капацитета отворене пруге и службених места магистралне пруге: Е85 (Београд) – Стара Пазова - Нови Сад – Суботица - државна граница - (*Kelebia*), на деоници Нови Сад – Суботица - државна граница
- Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, ... 145/14, 83/2018)
- Закон о железници ("Сл.гласник РС" бр. 41/2018)
- Закон о безбедности у железничком саобраћају ("Сл.гласник РС" бр. 41/2018)
- Закон о безбедности и интероперабилности железнице ("Сл.гласник РС" 104/13, 66/2015 – др. Закон и 92/2015, 113/17- члан 78.став 1, тачка 5, подтачка (1))
- Закон о интероперабилности железничког система ("Сл.гласник РС'' 41/2018)
- Правилник о елементима железничке инфраструктуре ("Сл.Гласник РС" бр.10/14)
- Правилник о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016)
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1299/2014 од 18. новембра 2014. године о техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на подсистем „инфраструктуре“ железничког система у Европској унији
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1300/2014 од 18. новембра 2014. године о техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на приступачност железничког система Уније особама са инвалидитетом и особама смањене покретљивости
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1303/2014 од 18. новембра 2014. године о техничкој спецификацији интероперабилности која се односи на „безбедност у железничким тунелима” железничког система Европске уније
- Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015)

као и сви други важећи закони, прописи и стандарди који регулишу предмет пројектовања.

Као подлога за израду овог пројекта коришћени су :

- Пројектни задатак Инвеститора
- За израду идејног пројекта коришћене су израђене ажурне топографске подлоге размере 1:1000, које покривају коридор пруге, а састоје се од следећих елемената:
    - геодетски планови 1:1000 снимљени 2017.године
    - дигитални топографски планови (ДТП),
    - дигитални модел терена (ДТМ)
- Геолошка истраживања доњег строја на деоници Нови Сад – Суботица - државна граница
- Подаци о положају пружних каблова на Нови Сад – Суботица - државна граница, достављени од стране "Инфраструктуре Железнице Србије" ад
- Остала документација достављена од стране "Инфраструктуре Железнице Србије" ад

3. ТЕХНИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Технички параметри за пројектовање усклађени су са захтевима:

- Пројектног задатка за израду Идејног пројекта модернизације пруге на деоници Нови Сад – Суботица - државна граница на железничкој прузи (Београд) – Стара Пазова - Инђија - Нови Сад – Суботица - Државна граница.

Гранични елементи за пројектовање (ситуациони план, уздужни профил, попречни профил) одређени су у складу са Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016) и Правилником о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016).

Технички параметри:

- брзина (главни пролазни колосек)	
у железничким чворовима Нови Сад и Суботица	100km/h
ван железничких чворова Нови Сад и Суботица	200km/h
- максимални нагиб нивелете	12,5‰
- максимални нагиб нивелете у službеним местима	1‰
- дужина колосека за претицање	650m (750m)
- полупречник кривине	
нормалан за V=200km/h	3000m
- растојање колосека:	
▪ пруга мин.	4.50m;
▪ станични колосеци мин.	4.75m
- примењени облик прелазних кривина	
▪ клотоида, V=200 km/h	
- примењена рампа за надвишење је праволинијска	
- вертикално заобљење	$Rv=0.4V^2$
- дужина међуправе и чисте кружне кривине	0.4V
- размак пролазних и пријемно-отпремних колосека	6.40m
- дужина перона	
у станицама где стају међународни путнички возови 400m	
у мањим станицама	220m
- висина перона изнад ГИШ-а	55cm
- товарни профил	GC
- ширина планума	12.5m (12.75m)
- тип шине	60E1, 49E1
- прагови	бетонски 2.60m, 2.40m
- систем шинског причвршћења у складу са СРПС ЕН 13481:2013	
- застор од туцаника I категорије	
- дозвољено оптерећење по осовини	225 kN
- тип скретнице	
(V=100≤V≤140km/h у правац, V=50km/h у скретање)	49/60E1-300-6°
(V=200km/h у правац, V=80km/h у скретање)	60E1-760-1:14
(V=200km/h у правац, V=100km/h у скретање)	60E1-1200-1:18.5

Положај и капацитет станице одговара потребама планираног обима и технологије одвијања саобраћаја, и обезбеђује потребну пропусну моћ.Сва укрштања пруге са друмским саобраћајницама су решена денивелисано, у циљу максималне безбедности железничког и друмског саобраћаја. Пруга је електрифицирана и опремљена савременим сигнално-сигурносним и телекомуникационим уређајима.

4. ГЕОТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ПРОЈЕКТОВАЊА ТРАСЕ ПРУГЕ

Деоница од станице Врбас Нова до станице Наумовићево једним кратким делом (од новопројектоване станице Врбас до завршетка новопројектованог вијадукта) је положена преко комплекса прашинастих глина – лесоида (Q_1lp). Геотехнички услови изградње трасе за овај део приказани су у извештају за предходну деоницу. У овој деоници овај део терена биће премошћен објектом – вијадуктом, а геотехнички услови биће детаљно описани у посебној Књизи за објекте.

Другим значајним делом, траса је положена преко комплекса прашина, слабо глиновитих – леса (Q_1l).

Траса се својим првим делом пружа преко лесоида, кота 82-83 мнв, до Великог канала, а даље се „пење“ вијадуктом на лесни плато, кота 90 – 108 мнв, до краја деонице. На лесоном платоу заступљене су лесне вртаче хектометарских димензија дубине 2 – 5 m.

Траса је пројектована углавном на ниском насипу или плитком усеку. Од објеката траса прелази мање канале, Велики канал у Врбасу, реку Криваjу у Малом Иђошу. Пре Криваје пролази дубоким усеком и излази на насип висине око 8m.

Преглед геотехничких услова терена:

На делу трасе до Жедника ниво подземне воде у терену је утврђен на дубини већој од 5 m, односно 10 m, па су са тог аспекта геотехнички услови деонице веома повољни. На делу трасе од Жедника до краје деонице приметан је пораст ниво подземне воде на дубину од око 3 m, што узрокује условно повољне услове.

У природним условима терен је стабилан. Међутим, овде је од изузетне важности водити рачуна о структурној чврстоћи и колапсибилности леса у случају провлажавања.

Имајући у виду колапсибилност леса спрам расквашавања, то је од изузетног значаја предвидети ефикасно површинско одводњавање трупа пруге (попречне нагибе), одовдњавање трасе пруге на насипу и усеку, а посебно одводнавање перона, приступних путева и других манипулативних површина у непосредној близини пруге. Прерадом и збијањем врши се механичка стабилизација леса у погледу ризика од структурног колапса.

Геотехничка својства слојева тла у нивоу темељног подтла, генерално су значајно варијабилна, при чему се, уопштено може рећи да се уз пораст дубине залегања слојева повећава збијеност и носивост тла.

Испитивањем квалитета тла у нивоу постељичног слоја, утврђено је да природни прашинасти материјали - лес, изван утицаја подземне воде у терену, ипак немају прописану носивост, тако да је на целокупној деоници потребно предвидети ојачање.

Дебљина слоја хумифицираног тла, достиже дебљину од 1-1.5m, а слој чистог хумуса (са садржајем органске компоненте >6%) има дебљину до 0,5 m. Са обе стране пружног насипа, у зонама постојећих путних прелаза и нарочито железничких станица, депонована је значајна количина насутог и прерађеног тла, по правилу некатегорисаног земљаног материјала и отпада.

Слојеви прашинастих материјала - леса (Q_1l) са класификационим симболима CL и ML – глине и прашине ниске пластичности, заступљени су до дубине од 5 m до 10 m. Обзиром на значајну дебљину слоја, јављају се одступања по параметру збијености материјала, па се на основу тога одређује њихова подобност за подтемељно тло.

Слојеви средње и добро збијених прашинастих и монотоних сивих пескова (Q_1al^p) са класификационим симболима SM и SP заступљени су на дубини >10 (20) m.

Уз наведене ставке, водећи рачуна о колапсибилности леса, други део деонице декларисан је као повољан у погледу услова пројектовања, извођења радова и трошкова грађње железничке пруге.

1.2 Вредновање материјала у нивоу подлоге прелазног слоја - постељице

На основу резултата испитивања материјала по траси новог колосека у нивоу подлоге прелазног слоја – постељице (завршног слоја насипа) и материјала из постојећег насипа, извршено је вредновање квалитета заступљених материјала за ову деоницу.

Дуж деонице резултати индентификационо-класификационих испитивања показали су да заступљени материјали CL групе испуњавају прописане критеријуме које мора испуњавати тло за уградњу подлоге прелазног слоја – постељице, међутим ограничавајући фактор је недовољна носивост.

Испитивањем лабораторијске збијености и носивости материјала, утврђена је крајње ограничена носивост тла у односу на постављене критеријуме збијености подлоге прелазног слоја – постељице, вредности дозвољене носивости : Ev_2= 60 MN/m2 или Sd > 100%, CBR = 15 %.

Слојеви глиновито-прашинастих материјала, могу се збити до суве запреминске тежине

γ_d ≥16 kN/m3 (прописане у путоградњи) али је носивост тла исказана преко показатеља мала (CBR = 2 - 5 %).

Како се искуствено добро зна да за глиновито-прашинасти материјали, са класификационим симболима CL и ML – глине и прашине ниске пластичности, највећа носивост одговара вредности (CBR = 3 – 5 %) што је кореслодентно (Ev_2= 15 - 20 MN/m2) види се да је носивост тла знатно мања од захтеване Техничким условима.

Ниво подземне воде у терену је релативно висок, на дубини од 1-3 m. Релативно висок ниво подземне воде у терену, стога, представља основно геотехничко ограничење у погледу услова механичке стабилизације тла CL групе, а под тим условима, из практичног искуства, познато је да се на терену тешко постиже степен збијености глина већи од Sd = 92 – 95 %.

Детаљном анализом приказаних резултата на овој деоници, утврђено је да заступљени материјали у нивоу завршног слоја насипа - постељице не испуњавају прописане услове или се њихова употреба не препоручује.

1.3 Препоруке за изградњу и реконструкцију пруге

Све препоруке за реконструкцију постојећег колосека и изградњу новог у складу су са важећим техничким нормативима у нашој земљи. У даљем тексту ће укратко бити приказани важећи прописи за одржавање доњих стројева железничких пруга из документа:

Правилник о изменама и допунама правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга - На основу члана 54. став 2. и члана 56. став 2. Закона о безбедности и интероперабилности железнице („Службени гласник РС”, бр. 104/13, 66/15-др. закон и 92/15).

1.3.1 Припрема темељног тла

Радови на припреми темељног тла - подтла трупа пруге, одвијаће се у глиновито-прашинастим материјалима – алувијалним и еолским (ознаке Q1al и Q1lp).

Неопходно је пре изградње насипа одстранити хумусни слој (дебљине од 0,3 – 0,5m, локално и дубље). Овај слој заменити материјалом који ће се уграђивати у насип. Тачну дебљину скидања хумусног слоја, одредиће надзор на лицу места.

Након откривања, подтло је потребно испланирати и омогућити привремено и трајно одводњавање према важећим прописима. Тако припремљено подтло механизовано стабилизовати - сабити. Збијање изводити одговарајућом механизацијом.

Због могућег проблема високог нивоа подземне воде, стабилизацију подтла извести додатком креча или сл, као и размотрити могућност уградње геотекстила са заменом материјала у подтлу.

Због могућег проблема смањене носивости могуће је извршити замену тла. Замену извести од ломљеног камена, који треба механизовано сабити. Могуће је замену материјала извршити и стабилизацијом локалног кохерентног материјала цементно-кречном мешавином како би се постигла боља носивост и смањена влага.

На деловима где је нивелета таква да је пруга пројектована у нивоу терена или усеку, темљно тло ће представљати подлогу прелазном слоју – постељицу. У том случају услови носивости темељног тла се пооштравају до нивоа испуњености услова материјала за уградњу у постељицу - SRPS U.E8.010, и услова за дозвољену носивост - Ev_2= 60 MN/m2 или Sd > 100%, CBR = 15 %. У случају неиспуњавања критеријума извршити мере санације тла (применом геосинтетика, заменом материјала или стабилизацијом хидрауличним везивом-цемент, креч).

Обраду темељног подтла неопходно је изводити у сушном периоду.

По завршеном збијању извршити контролу збијености у складу са важећим стандардима.

1.3.2 Израда насипа

Пруга се гради у нивоу терена, ниском насипу, изузетно у насипу висине од око 3,0 – до 8,0 метара. Високи насипи су у деловима навозних рампи за објекте, као и у делу станичне зоне Врбас.

Препорука је да се високи насипи преко 4,0 m изводе у три или више фаза за једнаке висине, а да се за окончање фазе (завршетак консолидације) сматра када вредност порних притисака падне испод 1,0 kPa.

Насути материјал механизовано сабијати у слојевима дебљине до 30cm. Након извршене консолидације, то јест период од минимум 30 дана од завршетка насипања извршити планирање насипа на коначну фигуру и обраду косине.

Изградњу насипа вршити у фазама (насипање материјала и сабијање) како би се у свакој фази извршила консолидација подтла и како не би дошло да лома подтла и нарушавања стабилности насипа.

Горњу површину насипа формирату у нагибу од 5%, ради што ефикаснијег одводњавања.

Ако је потребно проширење постојећег насипа, оно се врши степенасто. Ширина степеника износи 0,6–1,0 m, висина ≤ 0,6 m а нагиб ≤ 5%. Потребно је користити материјал што сличнији постојећем материјалу у насипу, а у складу са одговаајућим стандардима. На контакту старог и новог насипа обезбедити збијеност као и ону која је потребна за израду насипа.

У зони где ће пруга бити изграђена на постојећем насипу (стајалишта-станице Кисач, Степановићево, Змајево), неопходно је постојећи материјал побољшати (замена материјала, стабилизација хидрауличним везивом или уградња геосинтетика) у дебљини 10-30cm у односу на пројектовану коту планума насипа (почетне коте прелазног слоја), а како би се испунио критеријум дозвољене носивости планума насипа.

Насипе треба изводити са надпрофилом, јер потпуно квалитетно збијање до ивице насипа није могуће. Извођење са надпрофилом и касније уклањање вишка материјала са косина гарантује одговарајући (пројектовани) квалитет материјала за насипање и на самој косини насипа.

Препоручују се следећи нагиби косина (висина:дужина) за одговарајуће материјале:

1 : 2 - 3 за насипе од лошег земљаног материјала и за бочне насипе,

1 : 1,75 - 2 за насипе од ситнозрног кохерентног материјала или од некохерентног материјала од меких стена (лапор, флиш, пермокарбонске стене, итд.),

1 : 1,5 - 1,75 за насипе од каменог материјала

1 : 1 за насипе од каменог материјала учвршћеном каменом облогом.

Косине високих насипа обезбедити од суфозије облагањем косина геотекстилом са хумусом или уградњом бетонских плоча. На осталом делу где су насипи висине до 3m, обавезно их треба обложити хумусом да би се спречили процеси линијске ерозије-спирања.

За насипе од кохерентног материјала, на локацијама где се очекује висок ниво подземне воде током експлоатације пруге, предвидети дренажни слој – тепих између подтла и насипа, ово како би се спречила инфилтрација воде у насип и како би постигла филтрација – процеђивање високих вода после интезивних падавина а без утицаја на труп насипа.

Све насипе обавезно треба обезбедити изградњом канала за одводњавање у ножицама насипа.

Препорука је да се за израду насипа користе следећи материјали:

за слојеве дубине > 2,0m испод планума насипа (почетне коте прелазног слоја) – локални материјал механички стабилизован,

за слојеве дубине < 2,0m испод планума насипа (почетне коте прелазног слоја) – некохерентни материјал (песак, шљунак или дробљени агрегат) или локални кохерентни материјал стабилизован хидрауличним везивом.

За материјал који ће се користити за изградњу насипа обавезно је предходно испитивање и испуњавање следећих услова.

Материјали који се уграђују у насип морају бити у складу са стандардима SRPS U.E8.010. и SRPS U.E1.010.

За невезане материјале:

крупноћа зрна не сме бити већа од 40 cm у читавом насипу изузев завршног слоја постељице насипа где најкрупније зрно не сме бити веће од 10 cm,

степен неравномерности U= d_60/d_10 не сме бити мањи од 9,

каменито тло за израду насипа мора бити од стенских маса постојаних на атмосферске утицаје и ове услове морају да испуне и мешовити материјали према тачки 2.2.4 стандарда SRPS U.E1.010.

За везане материјале:

максимална запреминска тежина одређена по Проктору мора бити већа од 15,5 kN/m3,

оптимална влажност (wopt) мора бити мања од 25%,

влажност материјала за израду насипа при уградњи мора бити

блиска оптималној +/- 2%,

степен неравномерности U= d_60/d_10 не сме бити мањи од 9,

граница течења (wL) мора бити мања од 65%,

индекс пластичности (Ip) мора бити мањи од 30%,

садржај органских материја мора бити мањи од 6%,

Прокторов број мора бити у распону од 0 – 0,2.

За материјале стабилизоване хидрауличним везивом:

Испитивање претходне мешавине са израдом пробне деонице, у свему према стандарду SRPS EN 14227-15 Мешавине везане хидрауличним везивом - Спецификације - Део 15: Тла стабилизована хидрауличним везивом.

1.3.3 Израда прелазног слоја

Прелазни слој представља збијен или побољшан слој израђен од крупнозрног шљунчаног или песковитог материјала и заједно са заштитним слојем формира заштиту од мраза.

У прелазном слоју не могу се уграђивати глиновити материјали нити материјали који могу да се сабијају и консолидују.

Материјал у прелазном слоју треба да испуњава филтерске критеријуме у односу на нижележећи или да буде заштићен употребом вештачких материјала за филтер, као што су геотекстили.

1.3.4 Израда заштитног слоја

Након контроле збијености и планирања прелазног слоја, са пројектованим попречним и подужним нагибима, приступити изградњи заштитног слоја.

Заштитни слој има функцију да побољша носивост и да спречи утицај мраза и појаву капиларног пењања воде, као и да обезбеди пропусност воде као филтер из горњих слојева. Заштитни слој израдити од некохерентног материјала минималне дебљине 20cm.

Материјал у заштитном слоју треба да испуњава филтерске критеријуме у односу на нижележећи или да буде заштићен употребом вештачких материјала за филтер, као што су геотекстили.

Након изградње заштитног слоја неопходна је израда засторне призме. Застор урадити од туцаника прописаних карактеристика, са овереним атестом о квалитету, прописане крупноће. Минимална дебљина застора испод доње ивице прага (ДИП) износи 30,0 cm.

1.3.5 Израда усека

На делу трасе где се изградња трупа предвиђа у усеку, предвидети откоп и уклањање хумуса, даљи откоп до одговарајуће коте.

На деловима где је нивелета таква да је пруга пројектована у усеку, темељно тло ће представљати подлогу прелазном слоју – постељицу. У том случају услови носивости темељног тла се пооштравају до нивоа испуњености услова материјала за уградњу у постељицу - SRPS U.E8.010, и услова за дозвољену носивост - Ev2= 60 MN/m2 или Sd > 100%, CBR = 15 %. У случају неиспуњавања критеријума извршити мере санације тла (применом геосинтетика, заменом материјала или стабилизацијом хидрауличним везивом-цемент, креч).

Код дубоких усека потребно је предвидети заштиту косина од ерозије и обрушавања. Препоручује се заштита косина хумизирањем.

У усеку обезбедити привремено и трајно одводњавање трупа пруге, то јест предвидети дренажне системе и канале за одводњавање. Испод косина усека извести канале за прихватање атмосферских вода и вода из трупа пруге.

1.3.6 Позајмишта материјала

Дуж трасе будуће железничке пруге, неме перспективних позајмишта квалитетног геолошког грађевинских материјала, ово нарочито за слојеве за горње делове насипа које треба да испуњавају услов носивости, Ev_2 = 40-60 MPa.
За израду доњег строја пруге могу се користити: алувијални седименти (Q1alpr, Q1algl и Q1alp,pr) , еолско-алувијални седименти (Q1lppr и Q1lpgl) и еолски седименти (Q1l, Q1l*, Q1pz и Q1p).
Наведени материјали нису погодни за изградњу горњих слојева насипа, прелазног и завршног слоја. Материјал се може обезбедити отварањем локалних позајмишта уз трасу.
На основу свих истраживања и анализе претходне документације предложено је пет локација позајмишта геолошких грађевинских материјала уз трасу. У табели која следи дате су стационаже, димензије, ознака материјала и количине материјала у локалним позајмиштима.

Позајмиште	**Стационажа (km)**	**Димензије** дужина/ширина/висина **(m)**	**Материјал**	**Количине m^3**
1	88+500	300x300x3	Q_1al/lp	300,000
2	119+750	300x800x5	Q_1l	1,200,000
3	131+300	1300x500x8		5,200,000
4	149+400	300x300x4		360,000
5	184+000	2000x1000x5	Q_1p	10,000,000

Материјал који по важећим стандардима одговара за израду прелазног и завршног слоја пруге није регистрован истражним радовима у непосредној близини трасе будуће пруге. Овакав материјал је потребно обезбедити из најближих позајмишта.
Најближа позајмишта каменог агрегата се налази на Фрушкој Гори и то су: каменолом "Кишњева глава", у Раковцу, где се експлоатише трахит као интермедијарна магматска сатенска маса, каменолом „Врдник Каменар" где се експлоатише доломит, каменолом "Дубичаш" на око 1.5 km од Врдника где се експлоатише кречњак и каменолома "Прасица" у близини села Јазак где се експлоатише кречњак.
Поред предложеног каменолома може се употребити и материјал из речног наноса, речни песак и шљунак. Експлоатација песка обавља се у више пескара и шљункара на рекама Дунав и Тиса. Експлоатација песка из Тисе се обавља у близини градова: Кањижа и Бечеј.
Експлоатација песка из Дунава се обавља у близини градова Бачка Паланка, док експлоатација песковитог шљунка се обавља код града Новог Сада.

5. ОПИС ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА

Положај трасе пруге дефинисан је на основу анализе услова и ограничења у коридору, и усаглашавањем са потребама и плановима развоја насеља у коридору, са циљем да се добије оптимално техничко-технолошко и просторно-урбанистичко решење.
На основу детаљнијих карактеристика коридора у погледу: топографије, геолошкогеотехничких услова за пројектовање, зона заштите, намене површина и положаја насеља, положаја постојеће и планиране саобраћајне и техничке инфраструктуре, пројектована је траса двоколосечне пруге.
Пројектована траса пруге са подацима о техничким елементима трасе и станица и са положајем: свих мостова на траси пруге, девијација постојећих и приступних путева, регулација водотока, приказана је графички на топографским картама 1:1000.

Траса постојеће пруге је у равничарском подручју Панонске низије, са дугачким правцима, осим у изграђеном делу Врбаса иза постојеће станице. Постојећа пруга је једноколосечна и електрифицирана.
Траса деонице пројектоване двоколосечне пруге Нови Сад – Суботица - државна граница (Келебија) почиње испред улаза у путничку станицу Нови Сад на km 76+513.24 и завршава се на km 184+635.07. Дужина деонице 108.12 километара.

Ова деоница пруге се налази на територији АП Војводине и пролази кроз градове/општине: Нови Сад, Врбас, Мали Иђош, Бачку Тополу и Суботицу. Обухвата два велика железничка чвора Нови Сад и Суботицу. Пролази кроз низ мањих насеља и два већа насеља Врбас и Бачку Тополу.

Модернизована двоколосечна пруга ће бити електрифицирана и опремљена савременим сигнално сигурносним и телекомуникационим системима (ETCS-nivo 2, GSM-R), намењена за саобраћај различитих категорија путничких и теретних возова. Планирано је да међународни путнички возови највишег ранга саобраћају брзином 200 km/h, а остали путнички возови ће саобраћати брзином мањом од 200 km/h у зависности од категорије воза. Теретни возови ће саобраћати максималном брзином од 100 km/h - 120 km/h.
Кроз чворове Нови Сад и Суботицу, где пруга пролази кроз високо урбанизована градска подручја и где ће се заустављати и међународни путнички возови највишег ранга, примењени су технички параметри трасе пруга и станица за брзину 100 km/h, а између чворова примењени су технички параметри трасе пруга и станица за брзину 200 km/h.

На деоници двоколосечне пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), између чворова Нови Сад и Суботица пројектна брзина је 200 km/h и има осам међустаница .
Предвиђено је да се станице реконструишу и модернизују у складу са потребама одвијања путничког и теретног саобраћаја на двоколосечној прузи и локалним потребама насеља у којима се налазе.
На постојећим локацијама реконструишу се службена места: Кисач, Степановићево, Змајево, Бачка Топола, Жедник и Наумовићево.

На новим локацима предвиђене су станице Врбас Нова и Ловћенац/Мали Иђош. Станица Врбас Нова је отворена за путнички саобраћај и повезана је са постојећом станицом Врбас која се задржава. Постојећа станица Врбас ће служити за везу са пругом Врбас-Сомбор, за опслуживање бројне индустрије у Врбасу и за робни рад.

Нова станица названа Ловћенац/Мали Иђош, предвиђена је уместо постојеће станице Ловћенац и укрснице Мали Иђош и служиће за потребе путника оба насеља.

Претицање теретних возова дужине 750 m предвиђено је у станицама: Кисач, Врбас, Ловћенац, Бачка Топола и Наумовићево, а возова дужине 650 m у станицама: Змајево и Жедник, а Степановићево је стајалиште за локални путнички саобраћај.
Везе са индустријским колосецима задржане су у станицама: Змајево, Бачка Топола, Жедник и Наумовићево.

Траса пројектоване двоколосечне пруге је дефинисана у коридору постојеће пруге уз минимум заузимања новог земљишта, поштујући услов према пројектном задатку „Инфраструктуре Железнице Србије“ а.д. да се изградња пруге обавља у потпуној обустави железничког саобраћаја,осим у чворовима Нови Сад, Суботица и постојећој станици Врбас.

ДЕОНИЦА ВРБАС- ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ
km 114+244.07 - km 128+849.48

5.1 СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Деоница Врбас Нова (искључиво) – Ловћенац/Мали Иђош (искључиво) почиње на стационажи km 114+244,07 и завршава се на km 128+849,48, укупне дужине је 14,605 километара. Траса пруге на овој деонице је већим делом пројектована у новом коридору.

На делу од km 114+244,07 до km 122+300 пројектована траса напушта постојећи коридор пруге и обилази град Врбас. Од km 122+300 до km 128+849,48 (улаз у пројектовану станицу Ловћенац/Мали Иђош) пруга је пројектована у постојећем коридору, тако што је десни пројектовани колосек на локацији постојеће једноколосечне пруге а извршено је додавање левог пројектованог колосека уз минимално заузимање простора.
Од станице Врбас Нова траса је вођена у новом коридору који је уцртан у Плану генералне регулације насељеног места Врбас („Службени лист Општине Врбас“, број 3/11). Новом трасом је омогућено неометано провођење магистралне двоколосечне пруге око Врбаса, чиме теретни железнички саобраћај не пролази кроз град, ослобођено је земљиште у градском језгру Врбаса и избегнуте су колизије са постојећом инфраструктуром у граду. Пројектована је железничка станица Врбас Нова, на новој локацији, према ПГР насељеног места Врбас, чиме је и створени услови да се нови просторни садржаји формирају око нове железничке станице. Постојеће железничко земљиште, које се напушта може користити у друге намене у складу са просторним и урбанистичким плановима града Врбаса. Пројектована локација железничке станице Врбас Нова омогућава формирање међуградске аутобуске станице са заједничким пратећим садржајима.
Пројектована железничка станица Врбас Нова се налази у зони санитарне заштите, водоизворишта „Врбас“. Станица Врбас Нова је обрађена и приказана у делу пројекта 2/2-3.1- Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - станица Врбас.
Пројектна брзина на овој деоници је 200 km/h.

Осовинско растојање колосека на овој деоници отворене пруге је на 4,5 метара.
Прелаз колосека, на излазу станице Врбас Нова са осовинског растојања 4,75m на 4,5m на деоници отворене пруге је извршен кружном кривином R=25000m без прелазних кривина а на улазу у станицу Ловћенац/Мали Иђош, прелаз са осовинског растојања 4,5m на 4,75m извршен је кружном кривином радијуса R=5000m и прелазницом дужине L=110m облика клотоиде и нормалним надвишењем колосека.
Примењени минимални радијус хоризонталне кривине је R=5000m, са прелазном кривином дужине L=110m облика клотоиде. Рампе за надвишење су праволинијске са једноликим нагибом. Пројектовани вишак надвишења је 25mm а мањак надвишења је 45mm и у оквиру су граничних вредности.

На излазу из станице Врбас Нова km 114+716,45, L=49,61m пројектована је денивелација магистралне пруге и везног колосека за железничку станицу Врбас која се задржава. Постојећа железничка станице Врбас се задржава као и пруга за Сомбор. У оквиру дела пројекта је извршена реконструкција улазног и излазног грла железничке станице Врбас (приказано и обрађено књигом 2/2-3.2-Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Врбас - Врбас постојећа). Конструкција пројектоване денивелације је приказана и обрађена у књизи 2/1-1.22-Пројекат галерије на km 114+716,45. Реконструкцијом улазног грла станице Врбас је решено увођење везних колосека из станице Врбас Нова у станицу Врбас. Реконструкцијом излазног грла станице Врбас је решено одвајање пруге за Сомбор. Пруга се делом налази у ужој зони санитарне заштите водоизворишта Врбас. Заштитне мере су приказане и обрачунате у књизи 2/2-3., која се односи на железничку станицу Врбас Нова.

Од km 116+437,39 до km 117+901,94 пројектован је вијадукт дужине 1,464 километара, у хоризонталној кружној кривини R=5000m.

На km 116+769,38 пројектовани вијадукт прелази преко пруге за Сомбор и три индустријска колосека (укрштаји на : km 116+776,72; km 116+820,91; km 116+828,35) које користи компанија „Житар“. На укрштању магистралне пруге са пругом за Сомбор и постојећим индустријским колосецима нема потребе за њиховом реконструкцијом.

Такође вијадуктом је решено укрштање на km 116+915,54 са државним путем
Кула- Врбас IБ реда број 15, без интервенције на постојећем државном путу, као и укрштај са каналом Бегејац (km 117+075,65).

Пројектованим вијадуктом траса прелази изнад постојеће индустријске зоне не угрожавајући постојеће саобраћајне комуникације. Нов коридор пруге, у индустријској зони Врбаса, захтева рушење пет мањих индустријских објеката компаније „Тривит Пек“ (km 117+100) и дела постојећих стамбених објеката у насељу „Колонија Кудељаре“ (km 117+350).

На km 117+609,00 пројектовани вијадукт прелази преко канала Врбас-Бездан,
који је плован за двотрачну пловидбу,пловила до 500t носивости, са пловном ширином од 25 метара (ширина у нивоу газа). На месту укрштаја са пругом максимални водостај у каналу је 83,40 mnm, а ширина дна је 10 метара.
За све пловне канале, минимална висина рачуната у односу на максимални водостај, до доње ивице конструкције моста износи 6 метара.

Пројектоване су регулације мелиорационих канала I-64 (km 117+477,85) и I-61 (km 117+819,13), које су обрађене књигом 3/2-Пројекат заштите и реконструкције постојеће каналске мреже.
Постојећа станица Ловћенац се укида и уместо ње, пројектована је изградња станице Ловћенац/Мали Иђош, на новој локацији. Пројектована станица преузима функцију постојеће станице Ловћенац као и стајалишта Мали Иђош.

Сви путни прелази на траси пројектоване пруге се укидају и уместо њих пројектом су дефинисани денивелисани прелази преко пруге у складу са потребама и плановима развоја насеља у коридору пруге.
На овој деоници пруге постоји седам путних прелаза у нивоу на :
km 117+044,00; km 117+479,00; km 119+207,00; km 121+172,00; km 123+666,00; km 125+825,00; km 127+627,00.

Пројектоване су четири девијације путева, на локацијама постојећих атарских путева и путних прелаза у нивоу који се укидају. Пројектоване девијације се уклапају у мрежу атарских путева.
На km 118+708,31 пројектована је девијација на локалном колском путу. Денивелација је остварена подвожњаком. Подвожњак је пројектован на месту укрштања пруге са северном обилазницом око насељеног места Врбас. Девијација пута је обрађена књигом 2/3-1.12-Денивелација атарског пута – подвожњак на km 118+708,31 пруге. Светли отвор подвожњака је димензија B/H=12,25/5,2m и конструкција подвожњака је обрађена књигом 2/1-1.24-Пројекат подвожњака на km 118+708,31.
У наставку атарског пута на локацији постојећег путног прелаза, на укрштању са пројектованом трасом пруге, пројектована је девијација пута са надвожњаком на km 120+571,30. Девијација пута је обрађена књигом 2/3-1.13- Денивелација атарског пута – надвожњак на km 120+571,30 пруге, Приступни пут ТК објекту.
Конструкција надвожњака је обрађена књигом 2/1-1.25-Пројекат надвожњака на km 120+571,30.
На локацији постојећег путног прелаза у нивоу, који се укида , пројектована је девијација пута са надвожњаком на km 125+191,62. Пројектована девијација се уклапа у мрежу атарских путева. Девијација пута је обрађена књигом 2/3-1.14- Денивелација атарског пута – надвожњак на km 125+191,62 пруге. Конструкција надвожњака је обрађена књигом 2/1-1.26-Пројекат надвожњака на km 125+191,62.
После канала Кула – Мали Иђош, пројектована је девијација атарског пута km 126+976,09 пруге, на локацији постојећег путног прелаза који се укида. Девијација пута је обрађена књигом 2/3-1.15- Денивелација атарског пута – надвожњак на km 126+976,09 пруге. Конструкција надвожњака је обрађена књигом 2/1-1.27-Пројекат надвожњака на km 126+976,11. Од постојеће станице Ловћенац, која се укида, на km 127+467,82 (km 128+118 постојећа стационажа) до пројектоване станице Ловћенац/Мали Иђош, пројектован је приступни пут до нове станице. Приступни пут је пројектован са десне стране пруге у коридору пруге. Пут је обрађен књигом 2/3-1.16-Приступни пут за станицу Ловћенац/Мали Иђош – на km 129+495,66 пруге. Сви објекти у постојећој станици Ловћенац, који губе намену, укидањем постојеће станице, су пројектом предвиђени за рушење (постојећи магацин и помоћни објекти), осим постојеће станичне зграде. Постојећа станична зграда у Ловћенцу има статус културног добра. Овим пројектом није обухваћена њена реконструкција и зграда се задржава у постојећем стању.
Управљач инфраструктуром и корисник постојећих објеката, „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. може да одлучи које ће објекте задржати у станици Ловћенац, која се укида.

У оквиру књиге 4/2.5-Измештање и заштита електроенергетских инсталација пројекат заштите и измештања постојеће техничке и комуналне инфраструктуре, извршена је провера укрштања и по потреби реконструисани сви надземни електроенергетски водови називног напона 110kV-400kV који су у колизији са трасом пруге у складу са условима ЕМС и важећим прописима. Сва укрштања са постојећим гасоводима и нафтоводима су обрађени посебном књигом Измештања и заштите инсталација.

Укрштања трасе са постојећим мелиорационим каналима је решено њиховом регулацијом и изградњом плочастих пропуста у трупу пруге

На овој деоници пруге нема пројектованих пропуста. У зони железничког вијадукта, на делу новог коридора пруге у насељеном месту Врбас, пројектоване су регулације постојећих мелиорационих канала. На km 117+477,85 пруге регулисан је канал I-64, на km 117+819,13 пруге регулисан је канал I-61. Постојећи канал Бегејац km 117+075,65 није регулисан и на њему нема грађевинских радова, пројектован је такав распоред стубова вијадукта да постојећи канал пролази између њих. На km 126+922,63 траса пруге се укршта са постојећим каналом Кула – Мали Иђош. На укрштају пруге и канала, током 2018. године изграђен је бетонски пропуст рамовског типа, димензија B/H=4,0/2,0m . Пропуст је изведен са висином надслоја од 2,4 метара. Услови за изградњу пропуста издати од стране „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. тако да се у односу на постојећи колосек изврши додавање левог пројектованог колосека. Пројектом дефинисана осовина и нивелета пруге омогућавају да се постојећи пропуст задржи. Уколико је потребно додатно испитивање материјала и конструкције постојећег пропуста, оно ће се спровести у фази Пројекта за грађевинску дозволу.

Студијом о процени утицаја на животну средину-С3 обрађени су и приказани утицаји железничке буке и вибрација на становништво које живи у окружењу пројектоване трасе пруге. Детаљна разрада предвиђених техничких мера заштите од буке ће се урадити у оквиру Пројекта за грађевинску дозволу тј. Пројекта техничких мера заштите животне средине који се ради на основу Решења о сагласности на Студију о процени утицаја на животну средину Идејног пројекта модернизације, реконструкција и изградња пруге Београд – Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица – државна граница (Келебија) од стране Министарства заштите животне средине.
У оквиру Главне свеске дат је сажет технички опис техничких мера заштите од буке које су предвиђене предметном Студијом а обрачун трошкова за њихово спровођење је дат у оквиру тачке 33. Вредност радова.
Мере које су неоподне у зони санитарне заштите водоизворишта Врбас су приказане и обрачунате у делу пројекта 2/2-3.1- Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - станица Врбас.

Обзиром на ранг пруге и пројектну брзину до 200 km/h, пројектом је дефинисано да се пруга огради типом ограде који се примењује на аутопутевима. Ограда се поставља са обе стране пруге, на 1,0m од ивице канала, односно ножице насипа. Са спољне стране ограде резервисан је простор од 5m за сервисни пут, који се може користити и за приступ парцелама пољопривредног земљишта. На деоници Врбас Нова (искључиво) – Ловћенац/Мали Иђош (искључиво) сервисни пут је пројектован са десне стране пруге. Сервисни пут је пројектован са обе стране пруге у новом коридору трасе на делу од km 114+244,07 до km 123+000.

5.2 НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Нивелациони положај пруге, приказан је на уздужном профилу у размери 1:100/1000, који прати ситуациони приказ трасе станице у размери 1:1000.
На уздужном профилу је приказан висински однос терена и нивелете пруге, са станицама и свим објектима: вијадуктима, мостовима, подвожњацима и надвожњацима.
На уздужном профилу десног колосека приказани су висински положаји канала, дренажа.
Минимални примењени нагиб нивелете, на овој деоници је 1,00‰ , а максимални примењени је 5,00‰ на дужини од 0,590 km.

5.3 ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ

Попречни профил пројектован је према Правилнику о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016) и Правилнику о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016).
Планум има ширину од осовине пруге до ивице планума 4.00m. Нагиб планума је двострани и износи 5%. Ширина планума омогућава да се смести засторна призма за савремени горњи строј и две ивичне стазе. На овој ширини планума могу се у ивичној стази сместити каналете за каблове и нису потребна проширења планума у кривинама.
Стандардни попречни профил у станицама у размери 1:100 и попречни профили станице у размери 1:100, који приказују труп пруге дати су у графичкој документацији.
Предвиђена је заштитна жичана ограда чији је положај приказан у ситуационом плану и стандардним попречним профилима.

5.4 ДОЊИ СТРОЈ

Деоница пруге је већим делом пројектована у насипу.
Припремним радовима обухваћено је рушење и уклањање вештачких објеката као и чишћење терена као и уклањање коловозне конструкције у зони путног прелаза. Након уклањања постојећег туцаничког застора, скидања хумуса и ископа према котама из пројекта врши се планирање и темељног тла према пруге на пројектованим котама и попречним нагибима ради ефикасног одводњавања. Скидање хумуса се врши у слоју од 20 cm до 100 cm. Тачна дебљина хумусног слоја биће утврђена на терену приликом извођења радова.
Насип пруге је пројектован од локалног кохерентног материјала, тако да се на припремљен планум пруге у складу са Геотехничким елаборатом изгради слој ојачања завршног дела насипа са геокомпозитом и слојем некохерентног материјала у дебљини од 50 cm. Геокомпозит се полаже и целој ширини на врху насипа од кохерентног материјала. Насип је пројектован са нагибом косина 1:1.5. На високим насипима врши ублажавање нагиба косине на свака 3m, 1:1.5, 1:2 и 1:2.5.
На деловима деонице потребно је извршити доградњу постојећег насипа у свему према геотехничким препорукама. Доградња насипа се изводи степенасто - засецањем старог насипа од ножице према круни, ради успостављања што боље везе са старим насипом.
Доградња насипа као и изградња нових насипа се изводи у слојевима од по 0.3m у збијеном стању.
Збијеност трупа двоколосечне пруге одређена је према Правилнику о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016, а у складу са препорукама из елабората геотехничких истраживања.

Захтеване вредности збијености:

- $Ev_2 = 25\ MN/m^2$ $Ev_d = 20\ MN/m^2$ на подтлу
- $Ev_2 = 60\ MN/m^2$ $Ev_d = 30\ MN/m^2$ на плануму насипа
- $Ev_2 = 80\ MN/m^2$ $Ev_d = 40\ MN/m^2$ на површини прелазног слоја
- $Ev_2 = 120\ MN/m^2$ $Ev_d = 50\ MN/m^2$ на површини заштитног слоја

На целој деоници предвиђено је хумузирање косина са затрављивањем истих.

Обрачун количина за изградњу доњег строја, деонице Врбас Нова – Ловћенац/Мали Иђош је извршен од km 115+000 до km 128+849,48. Количине за изградњу доњег стоја пруге за железничку станицу Врбас Нова су приказане и обрачунате у делу пројекта 2/2-3.1- Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - станица Врбас.

Извршена је регулација следећих мелиорационих канала: km 117+477,85 пруге регулисан је канал I-64, на km 117+819,13 пруге регулисан је канал I-61. Регулације су обрађене у књизи 3/2-Пројекат заштите и реконструкције постојеће каналске мреже.

На траси деонице пруге нема пројектованих пропуста.

На km 117+609,00 пројектовани вијадукт прелази преко канала Врбас-Бездан,
Од km 116+437,39 до km 117+901,94 пројектован је вијадукт дужине 1,464 километара, у хоризонталној кружној кривини R=5000m.Нивелета на вијадукту је пројектована, тако да задовољи услове пловности канала и одводњавања конструкције вијадукта. Нагиб нивелете је 5‰, са радијусима вертикалних кривина Rv=20000m.

Конструкција железничког вијадукта је обрађена у књизи 2/1-1.23-Пројекат вијадукта на km 117+155,43. Прелазне конструкције које омогућавају постепену промену крутости при прелазу са трупа пруге на железнички мост и обрнуто, обрађене су у делу пројекта који се односи на Пројекат вијадукта на km 117+155,43.

Одводњавање је решено подужним и попречним нагибима планума, бетонским каналима, који су упуштани у постојеће реципијенте или у пројектоване ретензије.
Део трасе пруге, предметне деонице се налази на подручју уже зоне санитарне заштите водоизворишта „Врбас“, пројектом је предвиђена уградња геосинтетичке водонепропусне мембрана у труп пруге, и пројектовани су сепаратори за пречишћавање воде. Радови су приказани и обрачунати у књизи 2/2-3.1- Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - станица Врбас.

Систем одводњавававања приказан је графички на попречним профилима, ситуационим плану и уздужним профилима. На овој деоници пројектовани су бетонски канали а постојећа мрежа канала је искоришћена као реципијент. Предмет књиге 3/1 Пројекат одводњавања су хидролошко – хидрауличке анализе одводњавања пруге.

Однос коте нивелете пруге и коте ГИШ-а је 73cm и одређен је из услова да минимална дебљина засторне призме испод доње ивице бетонског прага буде 30cm испод ниже шине.

5.5 ГОРЊИ СТРОЈ

За колосеке отворене пруге примењен је одговарајући тип шине у складу са пројектном брзином на деоници Vmax=200km/h и наменом колосека, на бетонским праговима са системом шинског причвршћења у складу са SRPS EN 13481:2013, у застору I категорије:

- тип шине:
    - 60E1 квалитета R260 према SRPS EN 13674-1 на магистралним колосецима
- номинална ширина колосека у правој и кривинама износи 1435 mm, дозвољена одступања од пројектованих вредности ширине колосека у складу са стандардом SRPS EN 13231-1
- нагиб осе симетрије уграђених шина према оси колосека у попречном профилу износи 40:1
- дужина бетонског прага
  2.60m на магистралним колосецима
- ширина застора на челу прага је 0.50m
- нагиб косине засторне призме је 1:1.5
- дебљина застора испод прага min 30cm (на објектима min 35cm)
- шине се заварују у дуги трак шина (ДТШ).
- пројектом је предложена дужина шине од 50m, а могуће је употребити и шине већих дужина. За заваривање шина предвиђен је елетроотпорни поступак заваривања, а користи се и алуминотермијски поступак (завршно заваривање шина у колосеку и заваривање скретница). Пројектом је дато да се електроотпорним поступком шине заварују у одсеке од 300m.

На деоници отворене пруге постојећи колосеци (шине, прагови са системом шинског причвршћења и застор) се демонтирају а набавља се и уграђује нов горњи строј од шина типа 60E1 на бетонским праговима, са системом шинског причвршћења у складу са SRPS EN 13481-2:2013, у застору I категорије на свим колосецима.
Захтевани отпор подужном померању шине мора бити најмање 7 kN према
SRPS EN 13481-2 , када је испитивање извршено у складу са SRPS EN 13146-1.
Шине се заварују у дуги шински трак (ДТШ), а пре заваривања, колосеци морају бити доведени у пројектовани осовински и висински положај и у потпуности регулисани.

За пројектовани железнички вијадукт преко канала Врбас-Бездан, од km 116+437,39 до km 117+901,94, дужине L=1464,55 m, горњи строј је обрађен и обрачунат у књизи 2/2-6.3 Пројекат горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40m Деоница Врбас путничка (улаз)-Наумовићево (улаз).

Обрачун количина за изградњу горњег строја, деонице Врбас Нова – Ловћенац/Мали Иђош је извршен од km 115+000 до km 128+849,48. Количине за изградњу горњег стоја пруге за железничку станицу Врбас Нова су приказане и обрачунате у делу пројекта 2/2-3.1- Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - станица Врбас.

Привремене справе против подужног померања шина предвиђене су на местима прекида дугог шинског трака, постављају се пре почетка радова на демонтажи постојећих колосека и остају у функцији док се изводе радови на одређеној деоници.
Након полагања нових шина у колосек а пре пријема радова предвиђено је превентивно брушење шина.
Од опреме пруге предвиђене су хектометарске, километарске, кривинске и ознаке за контролу ДТШ-а као и падокази.

При монтажи и полагању колосека, као и при осталим радовима на горњем строју, придржавати се важећих правилника и стандарда који важе за горњи строј.

Сви елементи горњег строја морају бити у складу са стандардима: SRPS EN 13674-1 (Колосек - Шине- Део 1: Вињолове шине масе 46kg/m и већих маса по дужном метру), SRPS EN 13230 (Колосек - Бетонски прагови за колосек и скретнице), SRPS EN 13481 (Колосек - Технички услови за системе шинских причвршћења), SRPS EN 13232 (Колосек - Скретнице и укрштаји), SRPS EN 13450 (Агрегати за застор железничких пруга).

6. ПРОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ РАДОВА

Процењена вредност инвестиције приказана је у оквиру Предмера и предрачуна и износи **3 669 307 231,00** динара.

Београд, јул 2020.год.

Одговорни пројектант:

Владимир Зарић

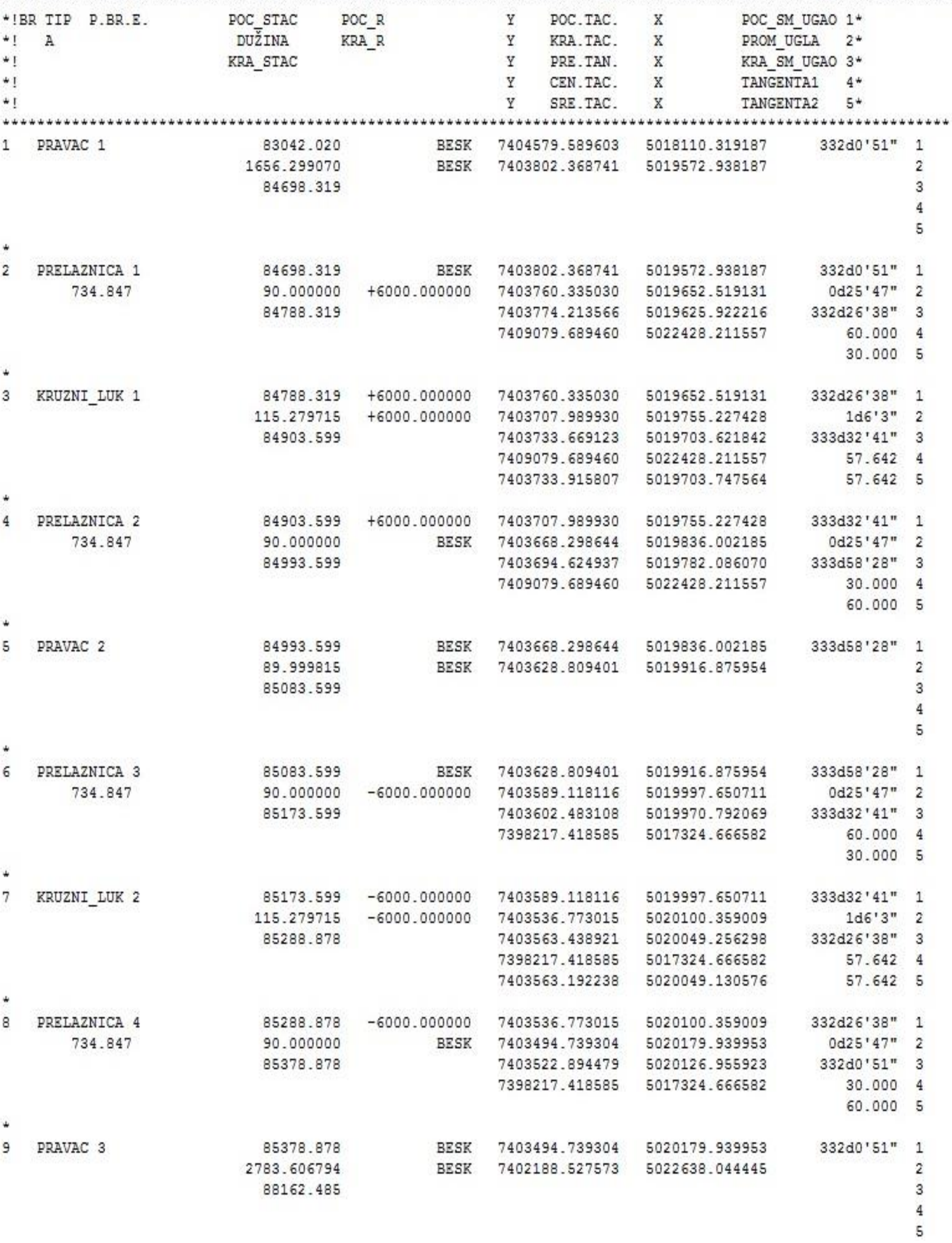
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Владимир
М. Зарић
дипл. грађ. инж.
315 К055 11
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

2/2-4.1.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

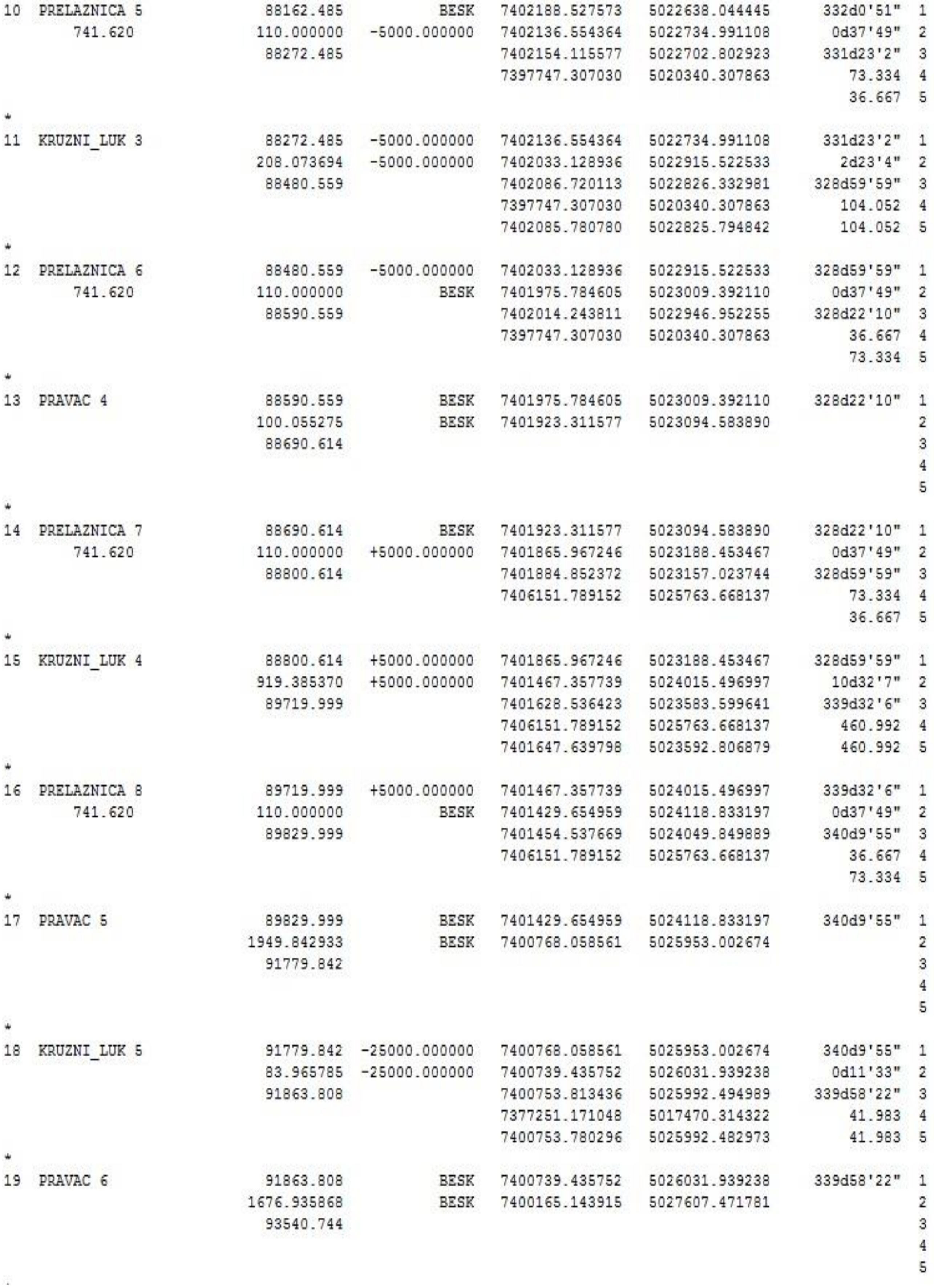
2/2-4.1.6.1 АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ

ДЕОНИЦА РУМЕНКА ИЗЛАЗ – НАУМОВИЋЕВО УЛАЗ: ДЕСНИ КОЛОСЕК
АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ ОСОВИНЕ ПРУГЕ
ПРИМЕЊЕНА ПРЕЛАЗНА КРИВИНА ОБЛИКА КЛОТОИДЕ



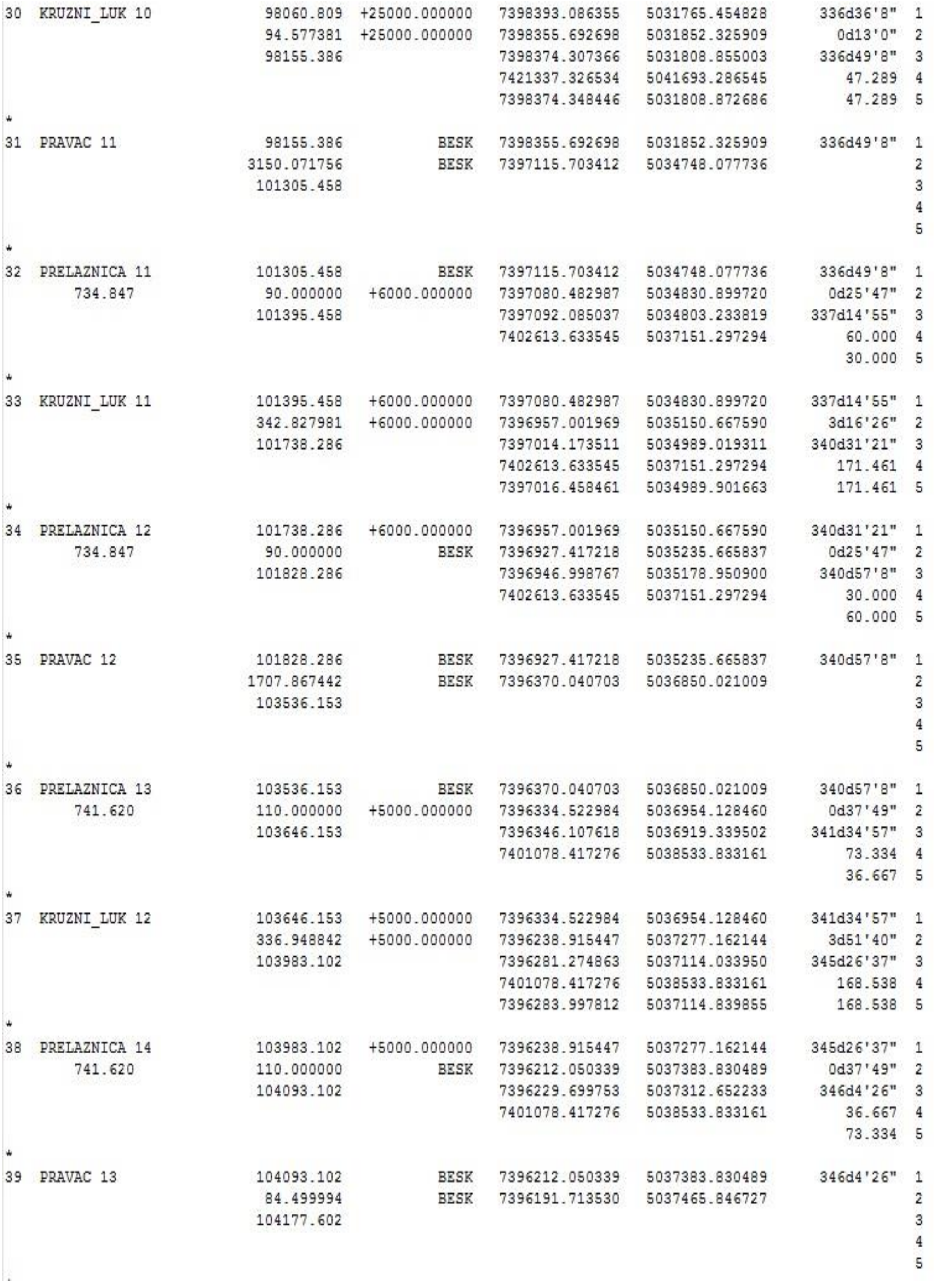
```
***************************************************************************************************************
*!BR TIP  P.BR.E.           POC_STAC     POC_R               Y    POC.TAC.     X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                       DUŽINA      KRA_R               Y    KRA.TAC.     X          PROM_UGLA   2*
*!                          KRA_STAC                         Y    PRE.TAN.     X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                           Y    CEN.TAC.     X          TANGENTA1   4*
*!                                                           Y    SRE.TAC.     X          TANGENTA2   5*
***************************************************************************************************************

1   PRAVAC 1                 83042.020           BESK  7404579.589603  5018110.319187     332d0'51"  1
                            1656.299070           BESK  7403802.368741  5019572.938187                2
                             84698.319                                                               3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
2   PRELAZNICA 1             84698.319           BESK  7403802.368741  5019572.938187     332d0'51"  1
        734.847              90.000000   +6000.000000  7403760.335030  5019652.519131      0d25'47"  2
                             84788.319                 7403774.213566  5019625.922216    332d26'38"  3
                                                       7409079.689460  5022428.211557        60.000  4
                                                                                             30.000  5
*
3   KRUZNI_LUK 1             84788.319   +6000.000000  7403760.335030  5019652.519131    332d26'38"  1
                            115.279715   +6000.000000  7403707.989930  5019755.227428       1d6'3"  2
                             84903.599                 7403733.669123  5019703.621842    333d32'41"  3
                                                       7409079.689460  5022428.211557        57.642  4
                                                       7403733.915807  5019703.747564        57.642  5
*
4   PRELAZNICA 2             84903.599   +6000.000000  7403707.989930  5019755.227428    333d32'41"  1
        734.847              90.000000           BESK  7403668.298644  5019836.002185      0d25'47"  2
                             84993.599                 7403694.624937  5019782.086070    333d58'28"  3
                                                       7409079.689460  5022428.211557        30.000  4
                                                                                             60.000  5
*
5   PRAVAC 2                 84993.599           BESK  7403668.298644  5019836.002185    333d58'28"  1
                             89.999815           BESK  7403628.809401  5019916.875954                2
                             85083.599                                                               3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
6   PRELAZNICA 3             85083.599           BESK  7403628.809401  5019916.875954    333d58'28"  1
        734.847              90.000000   -6000.000000  7403589.118116  5019997.650711      0d25'47"  2
                             85173.599                 7403602.483108  5019970.792069    333d32'41"  3
                                                       7398217.418585  5017324.666582        60.000  4
                                                                                             30.000  5
*
7   KRUZNI_LUK 2             85173.599   -6000.000000  7403589.118116  5019997.650711    333d32'41"  1
                            115.279715   -6000.000000  7403536.773015  5020100.359009       1d6'3"  2
                             85288.878                 7403563.438921  5020049.256298    332d26'38"  3
                                                       7398217.418585  5017324.666582        57.642  4
                                                       7403563.192238  5020049.130576        57.642  5
*
8   PRELAZNICA 4             85288.878   -6000.000000  7403536.773015  5020100.359009    332d26'38"  1
        734.847              90.000000           BESK  7403494.739304  5020179.939953      0d25'47"  2
                             85378.878                 7403522.894479  5020126.955923     332d0'51"  3
                                                       7398217.418585  5017324.666582        30.000  4
                                                                                             60.000  5
*
9   PRAVAC 3                 85378.878           BESK  7403494.739304  5020179.939953     332d0'51"  1
                            2783.606794           BESK  7402188.527573  5022638.044445                2
                             88162.485                                                               3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
```

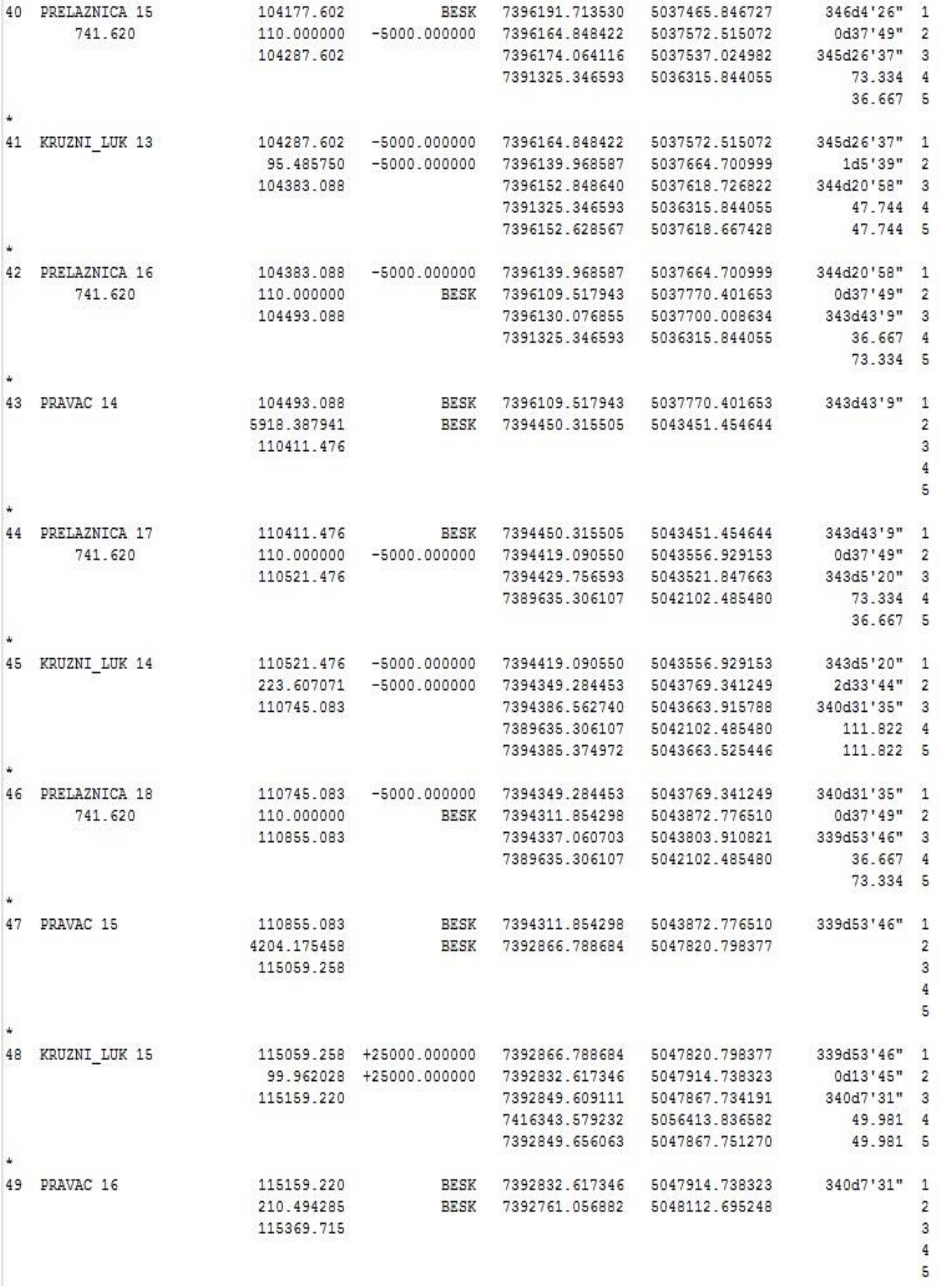


```
10  PRELAZNICA 5          88162.485          BESK  7402188.527573  5022638.044445    332d0'51"  1
        741.620          110.000000  -5000.000000  7402136.554364  5022734.991108     0d37'49"  2
                          88272.485                7402154.115577  5022702.802923    331d23'2"  3
                                                   7397747.307030  5020340.307863       73.334  4
                                                                                        36.667  5
*
11  KRUZNI_LUK 3          88272.485  -5000.000000  7402136.554364  5022734.991108    331d23'2"  1
                         208.073694  -5000.000000  7402033.128936  5022915.522533      2d23'4"  2
                          88480.559                7402086.720113  5022826.332981   328d59'59"  3
                                                   7397747.307030  5020340.307863      104.052  4
                                                   7402085.780780  5022825.794842      104.052  5
*
12  PRELAZNICA 6          88480.559  -5000.000000  7402033.128936  5022915.522533   328d59'59"  1
        741.620          110.000000          BESK  7401975.784605  5023009.392110     0d37'49"  2
                          88590.559                7402014.243811  5022946.952255   328d22'10"  3
                                                   7397747.307030  5020340.307863       36.667  4
                                                                                        73.334  5
*
13  PRAVAC 4              88590.559          BESK  7401975.784605  5023009.392110   328d22'10"  1
                         100.055275          BESK  7401923.311577  5023094.583890               2
                          88690.614                                                             3
                                                                                                4
                                                                                                5
*
14  PRELAZNICA 7          88690.614          BESK  7401923.311577  5023094.583890   328d22'10"  1
        741.620          110.000000  +5000.000000  7401865.967246  5023188.453467     0d37'49"  2
                          88800.614                7401884.852372  5023157.023744   328d59'59"  3
                                                   7406151.789152  5025763.668137       73.334  4
                                                                                        36.667  5
*
15  KRUZNI_LUK 4          88800.614  +5000.000000  7401865.967246  5023188.453467   328d59'59"  1
                         919.385370  +5000.000000  7401467.357739  5024015.496997     10d32'7"  2
                          89719.999                7401628.536423  5023583.599641    339d32'6"  3
                                                   7406151.789152  5025763.668137      460.992  4
                                                   7401647.639798  5023592.806879      460.992  5
*
16  PRELAZNICA 8          89719.999  +5000.000000  7401467.357739  5024015.496997    339d32'6"  1
        741.620          110.000000          BESK  7401429.654959  5024118.833197     0d37'49"  2
                          89829.999                7401454.537669  5024049.849889    340d9'55"  3
                                                   7406151.789152  5025763.668137       36.667  4
                                                                                        73.334  5
*
17  PRAVAC 5              89829.999          BESK  7401429.654959  5024118.833197    340d9'55"  1
                        1949.842933          BESK  7400768.058561  5025953.002674               2
                          91779.842                                                             3
                                                                                                4
                                                                                                5
*
18  KRUZNI_LUK 5          91779.842 -25000.000000  7400768.058561  5025953.002674    340d9'55"  1
                          83.965785 -25000.000000  7400739.435752  5026031.939238     0d11'33"  2
                          91863.808                7400753.813436  5025992.494989   339d58'22"  3
                                                   7377251.171048  5017470.314322       41.983  4
                                                   7400753.780296  5025992.482973       41.983  5
*
19  PRAVAC 6              91863.808          BESK  7400739.435752  5026031.939238   339d58'22"  1
                        1676.935868          BESK  7400165.143915  5027607.471781               2
                          93540.744                                                             3
                                                                                                4
                                                                                                5
.
```

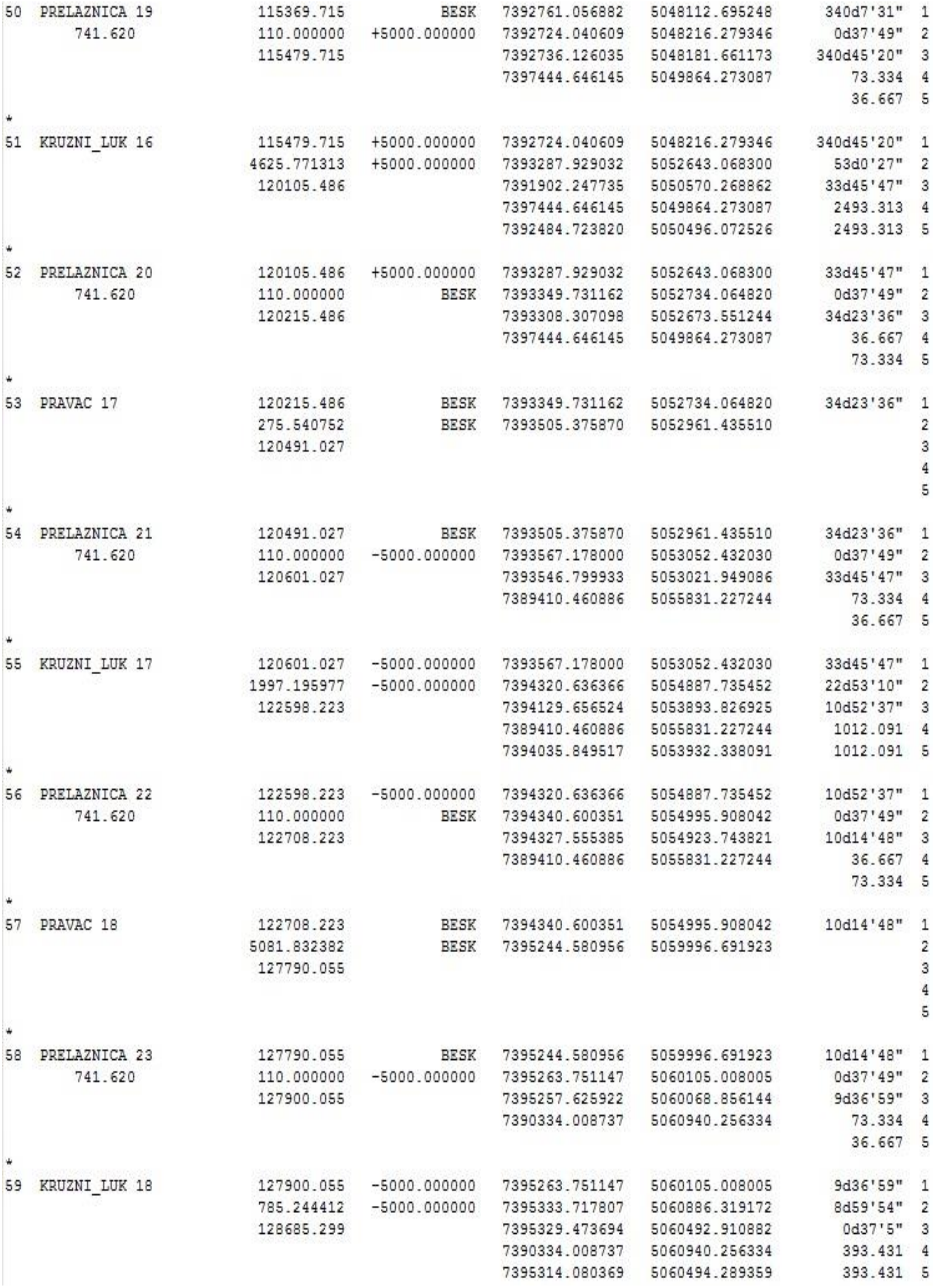
```
20  PRELAZNICA 9          93540.744          BESK  7400165.143915  5027607.471781  339d58'22"  1
        741.620          110.000000  -5000.000000  7400127.094281  5027710.680768     0d37'49"  2
                          93650.744                7400140.029656  5027676.371127  339d20'33"  3
                                                   7395448.560740  5025946.786240      73.334  4
                                                                                       36.667  5
*
21  KRUZNI_LUK 6          93650.744  -5000.000000  7400127.094281  5027710.680768  339d20'33"  1
                         165.294082  -5000.000000  7400066.236319  5027864.355600     1d53'39"  2
                          93816.038                7400097.935492  5027788.021203  337d26'55"  3
                                                   7395448.560740  5025946.786240      82.655  4
                                                   7400097.300353  5027787.769676      82.655  5
*
22  PRELAZNICA 10         93816.038  -5000.000000  7400066.236319  5027864.355600  337d26'55"  1
        741.620          110.000000          BESK  7400023.306179  5027965.631821     0d37'49"  2
                          93926.038                7400052.173981  5027898.218944   336d49'6"  3
                                                   7395448.560740  5025946.786240      36.667  4
                                                                                       73.334  5
*
23  PRAVAC 7              93926.038          BESK  7400023.306179  5027965.631821   336d49'6"  1
                        2522.974860          BESK  7399030.138763  5030284.903394              2
                          96449.013                                                            3
                                                                                               4
                                                                                               5
*
24  KRUZNI_LUK 7          96449.013 -20000.000000  7399030.138763  5030284.903394   336d49'6"  1
                         157.532823 -20000.000000  7398967.556390  5030429.471401      0d27'5"  2
                          96606.546                7398999.132255  5030357.310633   336d22'1"  3
                                                   7380644.925265  5022411.916372      78.767  4
                                                   7398998.989915  5030357.249015      78.767  5
*
25  PRAVAC 8              96606.546          BESK  7398967.556390  5030429.471401   336d22'1"  1
                          99.999333          BESK  7398927.468883  5030521.083946              2
                          96706.545                                                            3
                                                                                               4
                                                                                               5
*
26  KRUZNI_LUK 8          96706.545 +20000.000000  7398927.468883  5030521.083946   336d22'1"  1
                         157.552815 +20000.000000  7398864.878640  5030665.670331      0d27'5"  2
                          96864.098                7398895.889010  5030593.253872   336d49'6"  3
                                                   7417250.100008  5038538.638975      78.777  4
                                                   7398896.031386  5030593.315505      78.777  5
*
27  PRAVAC 9              96864.098          BESK  7398864.878640  5030665.670331   336d49'6"  1
                         944.946183          BESK  7398492.902057  5031534.322569              2
                          97809.044                                                            3
                                                                                               4
                                                                                               5
*
28  KRUZNI_LUK 9          97809.044 -25000.000000  7398492.902057  5031534.322569   336d49'6"  1
                          94.305240 -25000.000000  7398455.615527  5031620.943481     0d12'58"  2
                          97903.349                7398474.340480  5031577.668188   336d36'8"  3
                                                   7375511.375347  5021693.111764      47.153  4
                                                   7398474.299636  5031577.650607      47.153  5
*
29  PRAVAC 10             97903.349          BESK  7398455.615527  5031620.943481   336d36'8"  1
                         157.459286          BESK  7398393.086355  5031765.454828              2
                          98060.809                                                            3
                                                                                               4
                                                                                               5
```



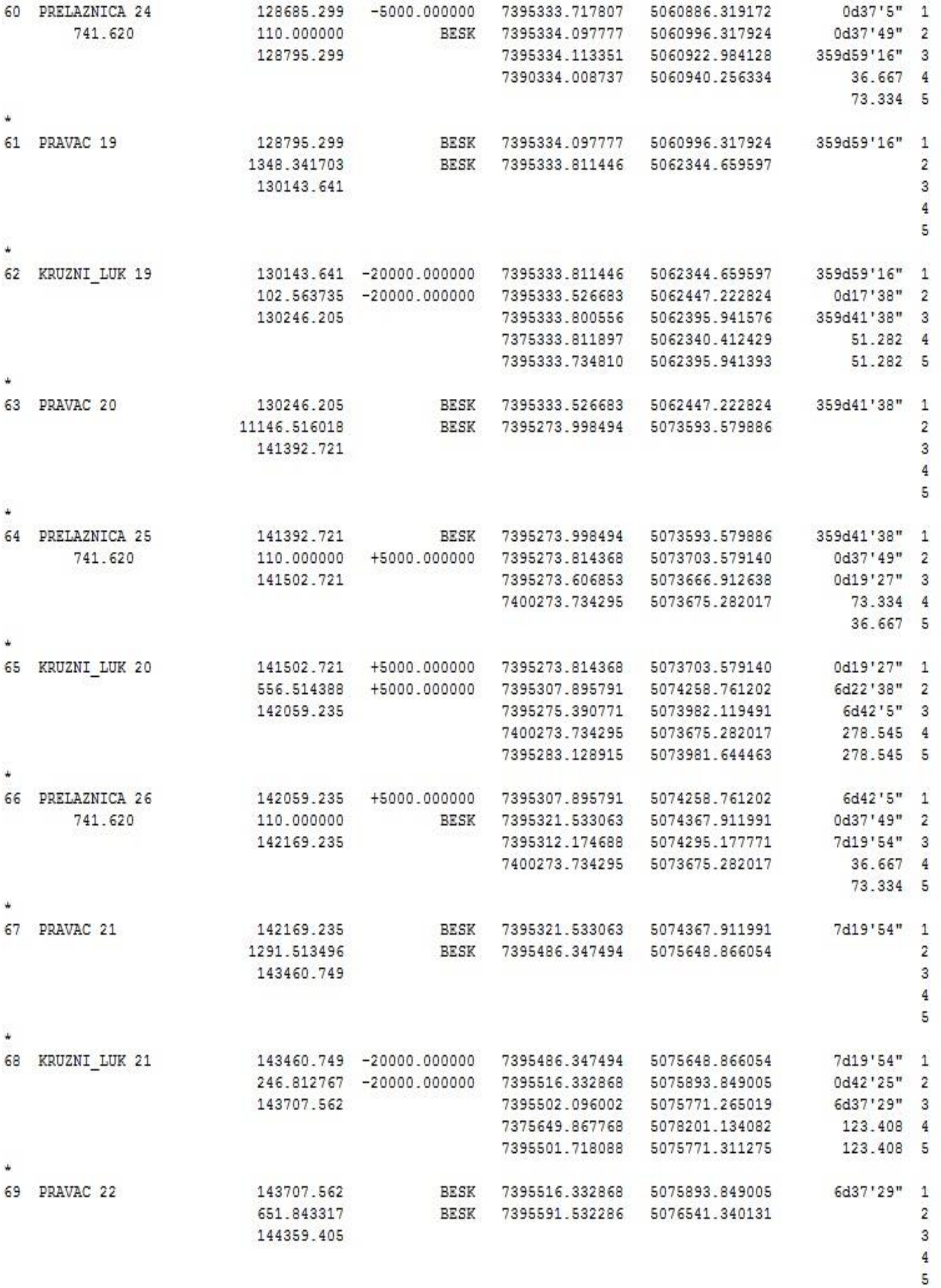
```
30  KRUZNI_LUK 10          98060.809  +25000.000000  7398393.086355  5031765.454828   336d36'8" 1
                           94.577381  +25000.000000  7398355.692698  5031852.325909     0d13'0" 2
                           98155.386                 7398374.307366  5031808.855003   336d49'8" 3
                                                     7421337.326534  5041693.286545      47.289 4
                                                     7398374.348446  5031808.872686      47.289 5
*
31  PRAVAC 11              98155.386           BESK  7398355.692698  5031852.325909   336d49'8" 1
                         3150.071756           BESK  7397115.703412  5034748.077736             2
                          101305.458                                                            3
                                                                                                4
                                                                                                5
*
32  PRELAZNICA 11         101305.458           BESK  7397115.703412  5034748.077736   336d49'8" 1
     734.847               90.000000   +6000.000000  7397080.482987  5034830.899720    0d25'47" 2
                          101395.458                 7397092.085037  5034803.233819  337d14'55" 3
                                                     7402613.633545  5037151.297294      60.000 4
                                                                                         30.000 5
*
33  KRUZNI_LUK 11         101395.458   +6000.000000  7397080.482987  5034830.899720  337d14'55" 1
                          342.827981   +6000.000000  7396957.001969  5035150.667590    3d16'26" 2
                          101738.286                 7397014.173511  5034989.019311  340d31'21" 3
                                                     7402613.633545  5037151.297294     171.461 4
                                                     7397016.458461  5034989.901663     171.461 5
*
34  PRELAZNICA 12         101738.286   +6000.000000  7396957.001969  5035150.667590  340d31'21" 1
     734.847               90.000000           BESK  7396927.417218  5035235.665837    0d25'47" 2
                          101828.286                 7396946.998767  5035178.950900   340d57'8" 3
                                                     7402613.633545  5037151.297294      30.000 4
                                                                                         60.000 5
*
35  PRAVAC 12             101828.286           BESK  7396927.417218  5035235.665837   340d57'8" 1
                         1707.867442           BESK  7396370.040703  5036850.021009             2
                          103536.153                                                            3
                                                                                                4
                                                                                                5
*
36  PRELAZNICA 13         103536.153           BESK  7396370.040703  5036850.021009   340d57'8" 1
     741.620              110.000000   +5000.000000  7396334.522984  5036954.128460    0d37'49" 2
                          103646.153                 7396346.107618  5036919.339502  341d34'57" 3
                                                     7401078.417276  5038533.833161      73.334 4
                                                                                         36.667 5
*
37  KRUZNI_LUK 12         103646.153   +5000.000000  7396334.522984  5036954.128460  341d34'57" 1
                          336.948842   +5000.000000  7396238.915447  5037277.162144    3d51'40" 2
                          103983.102                 7396281.274863  5037114.033950  345d26'37" 3
                                                     7401078.417276  5038533.833161     168.538 4
                                                     7396283.997812  5037114.839855     168.538 5
*
38  PRELAZNICA 14         103983.102   +5000.000000  7396238.915447  5037277.162144  345d26'37" 1
     741.620              110.000000           BESK  7396212.050339  5037383.830489    0d37'49" 2
                          104093.102                 7396229.699753  5037312.652233   346d4'26" 3
                                                     7401078.417276  5038533.833161      36.667 4
                                                                                         73.334 5
*
39  PRAVAC 13             104093.102           BESK  7396212.050339  5037383.830489   346d4'26" 1
                           84.499994           BESK  7396191.713530  5037465.846727             2
                          104177.602                                                            3
                                                                                                4
                                                                                                5
```



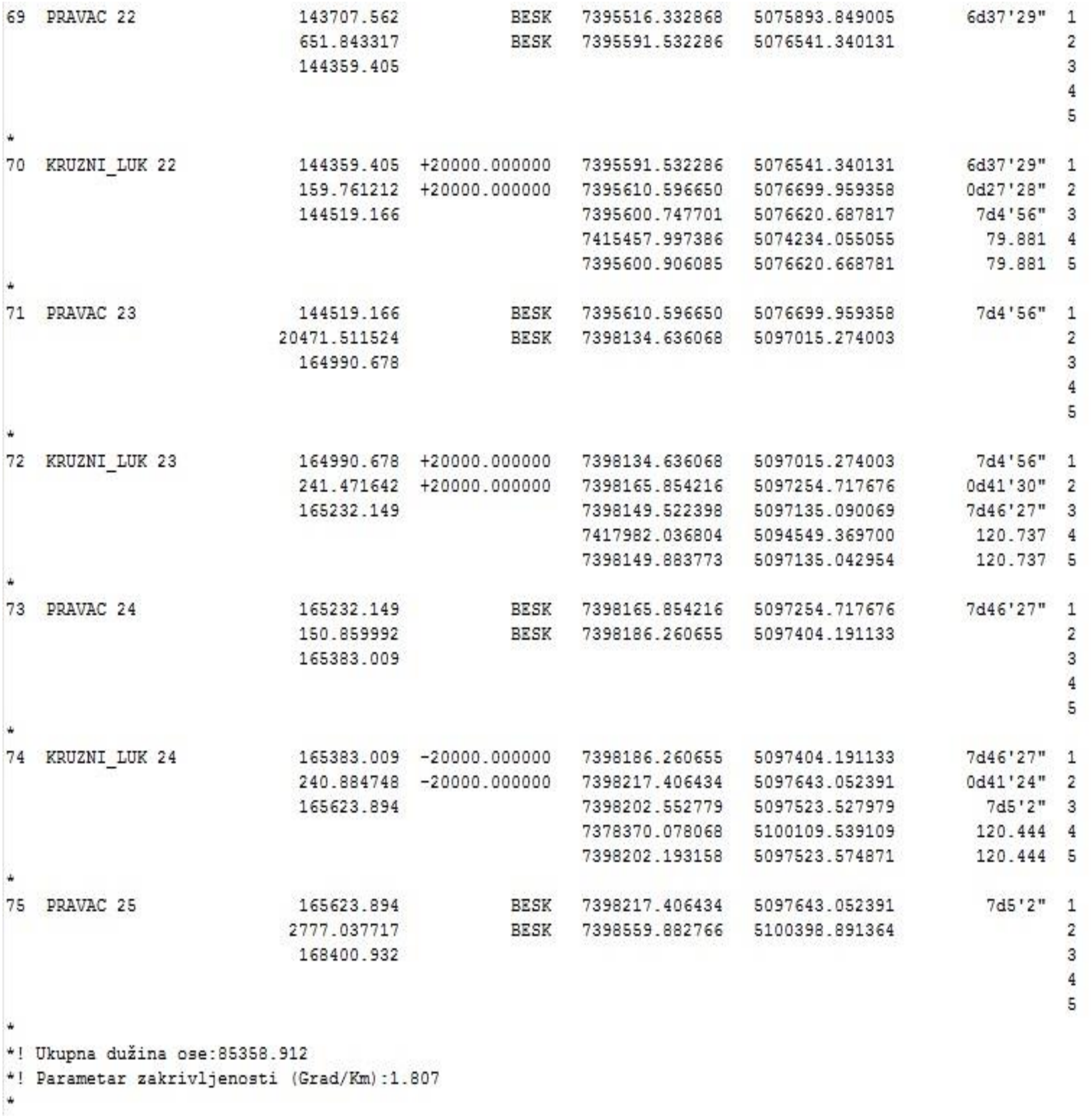
```
40  PRELAZNICA 15       104177.602          BESK  7396191.713530  5037465.846727   346d4'26"  1
    741.620             110.000000  -5000.000000  7396164.848422  5037572.515072    0d37'49"  2
                        104287.602                7396174.064116  5037537.024982  345d26'37"  3
                                                  7391325.346593  5036315.844055      73.334  4
                                                                                      36.667  5
*
41  KRUZNI_LUK 13       104287.602  -5000.000000  7396164.848422  5037572.515072  345d26'37"  1
                         95.485750  -5000.000000  7396139.968587  5037664.700999     1d5'39"  2
                        104383.088                7396152.848640  5037618.726822  344d20'58"  3
                                                  7391325.346593  5036315.844055      47.744  4
                                                  7396152.628567  5037618.667428      47.744  5
*
42  PRELAZNICA 16       104383.088  -5000.000000  7396139.968587  5037664.700999  344d20'58"  1
    741.620             110.000000          BESK  7396109.517943  5037770.401653    0d37'49"  2
                        104493.088                7396130.076855  5037700.008634   343d43'9"  3
                                                  7391325.346593  5036315.844055      36.667  4
                                                                                      73.334  5
*
43  PRAVAC 14           104493.088          BESK  7396109.517943  5037770.401653   343d43'9"  1
                       5918.387941          BESK  7394450.315505  5043451.454644              2
                        110411.476                                                            3
                                                                                              4
                                                                                              5
*
44  PRELAZNICA 17       110411.476          BESK  7394450.315505  5043451.454644   343d43'9"  1
    741.620             110.000000  -5000.000000  7394419.090550  5043556.929153    0d37'49"  2
                        110521.476                7394429.756593  5043521.847663   343d5'20"  3
                                                  7389635.306107  5042102.485480      73.334  4
                                                                                      36.667  5
*
45  KRUZNI_LUK 14       110521.476  -5000.000000  7394419.090550  5043556.929153   343d5'20"  1
                        223.607071  -5000.000000  7394349.284453  5043769.341249    2d33'44"  2
                        110745.083                7394386.562740  5043663.915788  340d31'35"  3
                                                  7389635.306107  5042102.485480     111.822  4
                                                  7394385.374972  5043663.525446     111.822  5
*
46  PRELAZNICA 18       110745.083  -5000.000000  7394349.284453  5043769.341249  340d31'35"  1
    741.620             110.000000          BESK  7394311.854298  5043872.776510    0d37'49"  2
                        110855.083                7394337.060703  5043803.910821  339d53'46"  3
                                                  7389635.306107  5042102.485480      36.667  4
                                                                                      73.334  5
*
47  PRAVAC 15           110855.083          BESK  7394311.854298  5043872.776510  339d53'46"  1
                       4204.175458          BESK  7392866.788684  5047820.798377              2
                        115059.258                                                            3
                                                                                              4
                                                                                              5
*
48  KRUZNI_LUK 15       115059.258 +25000.000000  7392866.788684  5047820.798377  339d53'46"  1
                         99.962028 +25000.000000  7392832.617346  5047914.738323    0d13'45"  2
                        115159.220                7392849.609111  5047867.734191   340d7'31"  3
                                                  7416343.579232  5056413.836582      49.981  4
                                                  7392849.656063  5047867.751270      49.981  5
*
49  PRAVAC 16           115159.220          BESK  7392832.617346  5047914.738323   340d7'31"  1
                        210.494285          BESK  7392761.056882  5048112.695248              2
                        115369.715                                                            3
                                                                                              4
                                                                                              5
```



```
50  PRELAZNICA 19       115369.715           BESK   7392761.056882   5048112.695248    340d7'31"  1
      741.620           110.000000   +5000.000000   7392724.040609   5048216.279346     0d37'49"  2
                        115479.715                  7392736.126035   5048181.661173   340d45'20"  3
                                                    7397444.646145   5049864.273087       73.334  4
                                                                                          36.667  5
*
51  KRUZNI_LUK 16       115479.715   +5000.000000   7392724.040609   5048216.279346   340d45'20"  1
                       4625.771313   +5000.000000   7393287.929032   5052643.068300     53d0'27"  2
                        120105.486                  7391902.247735   5050570.268862    33d45'47"  3
                                                    7397444.646145   5049864.273087     2493.313  4
                                                    7392484.723820   5050496.072526     2493.313  5
*
52  PRELAZNICA 20       120105.486   +5000.000000   7393287.929032   5052643.068300    33d45'47"  1
      741.620           110.000000           BESK   7393349.731162   5052734.064820     0d37'49"  2
                        120215.486                  7393308.307098   5052673.551244    34d23'36"  3
                                                    7397444.646145   5049864.273087       36.667  4
                                                                                          73.334  5
*
53  PRAVAC 17           120215.486           BESK   7393349.731162   5052734.064820    34d23'36"  1
                        275.540752           BESK   7393505.375870   5052961.435510               2
                        120491.027                                                                3
                                                                                                  4
                                                                                                  5
*
54  PRELAZNICA 21       120491.027           BESK   7393505.375870   5052961.435510    34d23'36"  1
      741.620           110.000000   -5000.000000   7393567.178000   5053052.432030     0d37'49"  2
                        120601.027                  7393546.799933   5053021.949086    33d45'47"  3
                                                    7389410.460886   5055831.227244       73.334  4
                                                                                          36.667  5
*
55  KRUZNI_LUK 17       120601.027   -5000.000000   7393567.178000   5053052.432030    33d45'47"  1
                       1997.195977   -5000.000000   7394320.636366   5054887.735452    22d53'10"  2
                        122598.223                  7394129.656524   5053893.826925    10d52'37"  3
                                                    7389410.460886   5055831.227244     1012.091  4
                                                    7394035.849517   5053932.338091     1012.091  5
*
56  PRELAZNICA 22       122598.223   -5000.000000   7394320.636366   5054887.735452    10d52'37"  1
      741.620           110.000000           BESK   7394340.600351   5054995.908042     0d37'49"  2
                        122708.223                  7394327.555385   5054923.743821    10d14'48"  3
                                                    7389410.460886   5055831.227244       36.667  4
                                                                                          73.334  5
*
57  PRAVAC 18           122708.223           BESK   7394340.600351   5054995.908042    10d14'48"  1
                       5081.832382           BESK   7395244.580956   5059996.691923               2
                        127790.055                                                                3
                                                                                                  4
                                                                                                  5
*
58  PRELAZNICA 23       127790.055           BESK   7395244.580956   5059996.691923    10d14'48"  1
      741.620           110.000000   -5000.000000   7395263.751147   5060105.008005     0d37'49"  2
                        127900.055                  7395257.625922   5060068.856144     9d36'59"  3
                                                    7390334.008737   5060940.256334       73.334  4
                                                                                          36.667  5
*
59  KRUZNI_LUK 18       127900.055   -5000.000000   7395263.751147   5060105.008005     9d36'59"  1
                        785.244412   -5000.000000   7395333.717807   5060886.319172     8d59'54"  2
                        128685.299                  7395329.473694   5060492.910882      0d37'5"  3
                                                    7390334.008737   5060940.256334      393.431  4
                                                    7395314.080369   5060494.289359      393.431  5
```

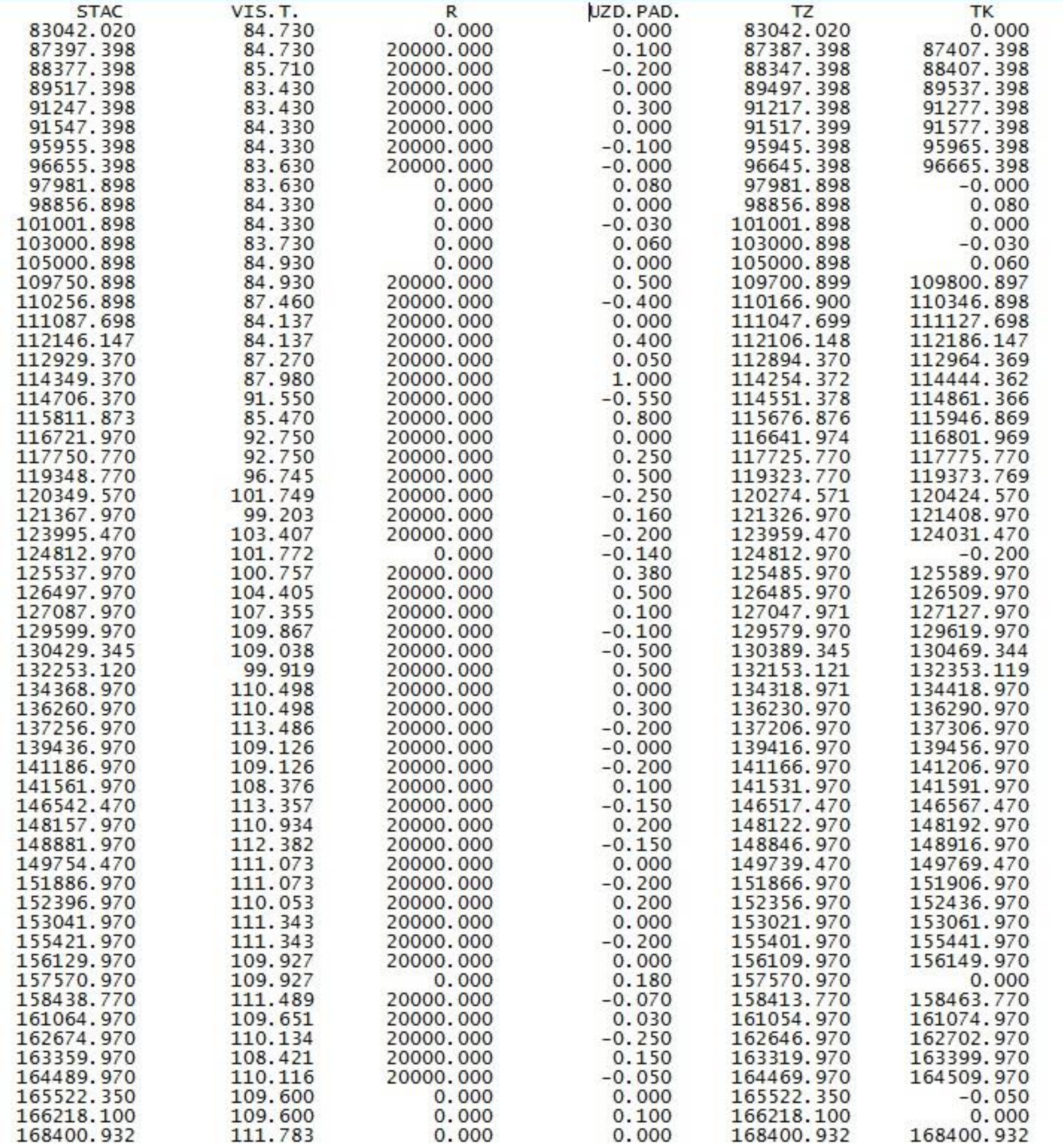


```
60  PRELAZNICA 24        128685.299  -5000.000000  7395333.717807  5060886.319172      0d37'5"  1
        741.620          110.000000          BESK  7395334.097777  5060996.317924     0d37'49"  2
                         128795.299                7395334.113351  5060922.984128   359d59'16"  3
                                                   7390334.008737  5060940.256334       36.667  4
                                                                                        73.334  5
*
61  PRAVAC 19            128795.299          BESK  7395334.097777  5060996.317924   359d59'16"  1
                        1348.341703          BESK  7395333.811446  5062344.659597               2
                         130143.641                                                             3
                                                                                                4
                                                                                                5
*
62  KRUZNI_LUK 19        130143.641 -20000.000000  7395333.811446  5062344.659597   359d59'16"  1
                         102.563735 -20000.000000  7395333.526683  5062447.222824     0d17'38"  2
                         130246.205                7395333.800556  5062395.941576   359d41'38"  3
                                                   7375333.811897  5062340.412429       51.282  4
                                                   7395333.734810  5062395.941393       51.282  5
*
63  PRAVAC 20            130246.205          BESK  7395333.526683  5062447.222824   359d41'38"  1
                       11146.516018          BESK  7395273.998494  5073593.579886               2
                         141392.721                                                             3
                                                                                                4
                                                                                                5
*
64  PRELAZNICA 25        141392.721          BESK  7395273.998494  5073593.579886   359d41'38"  1
        741.620          110.000000  +5000.000000  7395273.814368  5073703.579140     0d37'49"  2
                         141502.721                7395273.606853  5073666.912638     0d19'27"  3
                                                   7400273.734295  5073675.282017       73.334  4
                                                                                        36.667  5
*
65  KRUZNI_LUK 20        141502.721  +5000.000000  7395273.814368  5073703.579140     0d19'27"  1
                         556.514388  +5000.000000  7395307.895791  5074258.761202     6d22'38"  2
                         142059.235                7395275.390771  5073982.119491      6d42'5"  3
                                                   7400273.734295  5073675.282017      278.545  4
                                                   7395283.128915  5073981.644463      278.545  5
*
66  PRELAZNICA 26        142059.235  +5000.000000  7395307.895791  5074258.761202      6d42'5"  1
        741.620          110.000000          BESK  7395321.533063  5074367.911991     0d37'49"  2
                         142169.235                7395312.174688  5074295.177771     7d19'54"  3
                                                   7400273.734295  5073675.282017       36.667  4
                                                                                        73.334  5
*
67  PRAVAC 21            142169.235          BESK  7395321.533063  5074367.911991     7d19'54"  1
                        1291.513496          BESK  7395486.347494  5075648.866054               2
                         143460.749                                                             3
                                                                                                4
                                                                                                5
*
68  KRUZNI_LUK 21        143460.749 -20000.000000  7395486.347494  5075648.866054     7d19'54"  1
                         246.812767 -20000.000000  7395516.332868  5075893.849005     0d42'25"  2
                         143707.562                7395502.096002  5075771.265019     6d37'29"  3
                                                   7375649.867768  5078201.134082      123.408  4
                                                   7395501.718088  5075771.311275      123.408  5
*
69  PRAVAC 22            143707.562          BESK  7395516.332868  5075893.849005     6d37'29"  1
                         651.843317          BESK  7395591.532286  5076541.340131               2
                         144359.405                                                             3
                                                                                                4
                                                                                                5
```



```
69  PRAVAC 22                 143707.562           BESK  7395516.332868  5075893.849005    6d37'29"  1
                              651.843317           BESK  7395591.532286  5076541.340131              2
                              144359.405                                                             3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
70  KRUZNI_LUK 22             144359.405  +20000.000000  7395591.532286  5076541.340131    6d37'29"  1
                              159.761212  +20000.000000  7395610.596650  5076699.959358    0d27'28"  2
                              144519.166                 7395600.747701  5076620.687817     7d4'56"  3
                                                         7415457.997386  5074234.055055      79.881  4
                                                         7395600.906085  5076620.668781      79.881  5
*
71  PRAVAC 23                 144519.166           BESK  7395610.596650  5076699.959358     7d4'56"  1
                            20471.511524           BESK  7398134.636068  5097015.274003              2
                              164990.678                                                             3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
72  KRUZNI_LUK 23             164990.678  +20000.000000  7398134.636068  5097015.274003     7d4'56"  1
                              241.471642  +20000.000000  7398165.854216  5097254.717676    0d41'30"  2
                              165232.149                 7398149.522398  5097135.090069    7d46'27"  3
                                                         7417982.036804  5094549.369700     120.737  4
                                                         7398149.883773  5097135.042954     120.737  5
*
73  PRAVAC 24                 165232.149           BESK  7398165.854216  5097254.717676    7d46'27"  1
                              150.859992           BESK  7398186.260655  5097404.191133              2
                              165383.009                                                             3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
74  KRUZNI_LUK 24             165383.009  -20000.000000  7398186.260655  5097404.191133    7d46'27"  1
                              240.884748  -20000.000000  7398217.406434  5097643.052391    0d41'24"  2
                              165623.894                 7398202.552779  5097523.527979      7d5'2"  3
                                                         7378370.078068  5100109.539109     120.444  4
                                                         7398202.193158  5097523.574871     120.444  5
*
75  PRAVAC 25                 165623.894           BESK  7398217.406434  5097643.052391      7d5'2"  1
                             2777.037717           BESK  7398559.882766  5100398.891364              2
                              168400.932                                                             3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
*! Ukupna dužina ose:85358.912
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):1.807
*
```

ДЕОНИЦА РУМЕНКА ИЗЛАЗ – НАУМОВИЋЕВО УЛАЗ: ДЕСНИ КОЛОСЕК
АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ НИВЕЛЕТЕ ПРУГЕ



STAC	VIS.T.	R	UZD.PAD.	TZ	TK
83042.020	84.730	0.000	0.000	83042.020	0.000
87397.398	84.730	20000.000	0.100	87387.398	87407.398
88377.398	85.710	20000.000	-0.200	88347.398	88407.398
89517.398	83.430	20000.000	0.000	89497.398	89537.398
91247.398	83.430	20000.000	0.300	91217.398	91277.398
91547.398	84.330	20000.000	0.000	91517.399	91577.398
95955.398	84.330	20000.000	-0.100	95945.398	95965.398
96655.398	83.630	20000.000	-0.000	96645.398	96665.398
97981.898	83.630	0.000	0.080	97981.898	-0.000
98856.898	84.330	0.000	0.000	98856.898	0.080
101001.898	84.330	0.000	-0.030	101001.898	0.000
103000.898	83.730	0.000	0.060	103000.898	-0.030
105000.898	84.930	0.000	0.000	105000.898	0.060
109750.898	84.930	20000.000	0.500	109700.899	109800.897
110256.898	87.460	20000.000	-0.400	110166.900	110346.898
111087.698	84.137	20000.000	0.000	111047.699	111127.698
112146.147	84.137	20000.000	0.400	112106.148	112186.147
112929.370	87.270	20000.000	0.050	112894.370	112964.369
114349.370	87.980	20000.000	1.000	114254.372	114444.362
114706.370	91.550	20000.000	-0.550	114551.378	114861.366
115811.873	85.470	20000.000	0.800	115676.876	115946.869
116721.970	92.750	20000.000	0.000	116641.974	116801.969
117750.770	92.750	20000.000	0.250	117725.770	117775.770
119348.770	96.745	20000.000	0.500	119323.770	119373.769
120349.570	101.749	20000.000	-0.250	120274.571	120424.570
121367.970	99.203	20000.000	0.160	121326.970	121408.970
123995.470	103.407	20000.000	-0.200	123959.470	124031.470
124812.970	101.772	0.000	-0.140	124812.970	-0.200
125537.970	100.757	20000.000	0.380	125485.970	125589.970
126497.970	104.405	20000.000	0.500	126485.970	126509.970
127087.970	107.355	20000.000	0.100	127047.971	127127.970
129599.970	109.867	20000.000	-0.100	129579.970	129619.970
130429.345	109.038	20000.000	-0.500	130389.345	130469.344
132253.120	99.919	20000.000	0.500	132153.121	132353.119
134368.970	110.498	20000.000	0.000	134318.971	134418.970
136260.970	110.498	20000.000	0.300	136230.970	136290.970
137256.970	113.486	20000.000	-0.200	137206.970	137306.970
139436.970	109.126	20000.000	-0.000	139416.970	139456.970
141186.970	109.126	20000.000	-0.200	141166.970	141206.970
141561.970	108.376	20000.000	0.100	141531.970	141591.970
146542.470	113.357	20000.000	-0.150	146517.470	146567.470
148157.970	110.934	20000.000	0.200	148122.970	148192.970
148881.970	112.382	20000.000	-0.150	148846.970	148916.970
149754.470	111.073	20000.000	0.000	149739.470	149769.470
151886.970	111.073	20000.000	-0.200	151866.970	151906.970
152396.970	110.053	20000.000	0.200	152356.970	152436.970
153041.970	111.343	20000.000	0.000	153021.970	153061.970
155421.970	111.343	20000.000	-0.200	155401.970	155441.970
156129.970	109.927	20000.000	0.000	156109.970	156149.970
157570.970	109.927	0.000	0.180	157570.970	0.000
158438.770	111.489	20000.000	-0.070	158413.770	158463.770
161064.970	109.651	20000.000	0.030	161054.970	161074.970
162674.970	110.134	20000.000	-0.250	162646.970	162702.970
163359.970	108.421	20000.000	0.150	163319.970	163399.970
164489.970	110.116	20000.000	-0.050	164469.970	164509.970
165522.350	109.600	0.000	0.000	165522.350	-0.050
166218.100	109.600	0.000	0.100	166218.100	0.000
168400.932	111.783	0.000	0.000	168400.932	168400.932

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ :

Владимир Зарић

Владимир Зарић, дипл.грађ.инж

2/2-4.1.6.2 Г-105

```
                                                                                                                   9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL

*!  Prof.        Stac      FSH               FIT              FIPT                FI               FIS               LTT              FNNM               LGK                FO               LPL               FPS               FZS                LH               FPT               FID              FNLM
*!
*!              Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M1/M2]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M1/M2]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M1/M2]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M1/M2]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.
    1537   114+244.07   31.199             0.000             0.000             0.000             0.000            31.200           138.979             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            25.298             5.113             0.000             0.000
                5.930  185.583    5.930    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  185.588    5.930  824.844    5.930    0.000    0.000    0.000    0.000   89.181    5.930   34.089    5.930   23.548    5.930  150.740    5.930   30.318    5.930    0.000    0.000    0.000    0.000
    1538   114+250.00   31.392             0.000             0.000             0.000             0.000            31.393           139.215             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            25.542             5.113             0.000             0.000
               25.000  782.205   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  782.224   25.000 3472.576   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  635.534   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1539   114+275.00   31.184             0.000             0.000             0.000             0.000            31.185           138.591             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            25.301             5.113             0.000             0.000
               25.000  782.641   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  782.660   25.000 3496.983   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  635.890   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1540   114+300.00   31.427             0.000             0.000             0.000             0.000            31.428           141.167             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            25.571             5.113             0.000             0.000
               25.000  791.251   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  791.269   25.000 3552.140   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  645.634   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1541   114+325.00   31.873             0.000             0.000             0.000             0.000            31.874           143.004             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            26.080             5.113             0.000             0.000
               25.000  803.696   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  803.714   25.000 3631.674   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  659.828   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1542   114+350.00   32.423             0.000             0.000             0.000             0.000            32.424           147.530             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            26.706             5.113             0.000             0.000
               25.000  818.753   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  818.772   25.000 3785.969   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  676.825   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1543   114+375.00   33.077             0.000             0.000             0.000             0.000            33.078           155.347             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            27.440             5.113             0.000             0.000
               25.000  838.871   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  838.966   25.000 4003.890   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  698.909   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1544   114+400.00   34.032             0.000             0.000             0.000             0.000            34.039           164.964             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            28.473             5.113             0.000             0.000
               25.000  860.896   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  860.994   25.000 4208.045   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  723.261   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1545   114+425.00   34.839             0.000             0.000             0.000             0.000            34.840           171.680             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            29.388             5.113             0.000             0.000
               25.000  882.787   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  882.839   25.000 4395.492   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  747.922   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1546   114+450.00   35.784             0.000             0.000             0.000             0.000            35.787           179.960             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            30.446             5.113             0.000             0.000
               25.000  912.161   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  914.849   25.000 4712.973   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  779.776   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1547   114+475.00   37.189             0.000             0.000             0.000             0.000            37.401           197.078             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            31.936             5.113             0.000             0.000
               25.000  944.404   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  947.060   25.000 5046.347   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  815.804   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1548   114+500.00   38.363             0.000             0.000             0.000             0.000            38.364           206.630             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            33.328             5.113             0.000             0.000
               25.000  969.874   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  969.885   25.000 5289.057   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  845.318   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1549   114+525.00   39.227             0.000             0.000             0.000             0.000            39.227           216.495             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            34.297             5.113             0.000             0.000
               25.000  993.890   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  993.899   25.000 5545.549   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  872.289   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1550   114+550.00   40.284             0.000             0.000             0.000             0.000            40.285           227.149             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            35.486             5.113             0.000             0.000
               25.000 1019.110   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1019.118   25.000 5840.318   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  900.296   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1551   114+575.00   41.244             0.000             0.000             0.000             0.000            41.245           240.077             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            36.538             5.113             0.000             0.000
               25.000 1028.482   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1028.535   25.000 5991.146   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  910.051   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1552   114+600.00   41.034             0.000             0.000             0.000             0.000            41.038           239.215             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            36.266             5.113             0.000             0.000
               25.000 1027.151   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1035.321   25.000 6072.874   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  910.895   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1553   114+625.00   41.138             0.000             0.000             0.000             0.000            41.788           246.615             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            36.605             5.113             0.000             0.000
               25.000 1044.912   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1053.053   25.000 6244.299   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  931.053   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1554   114+650.00   42.455             0.000             0.000             0.000             0.000            42.457           252.929             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            37.879             5.113             0.000             0.000
               25.000 1062.157   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1062.197   25.000 6315.945   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  948.451   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1555   114+675.00   42.517             0.000             0.000             0.000             0.000            42.519           252.347             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            37.997             5.113             0.000             0.000
               25.000 1063.356   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1063.390   25.000 6330.691   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  950.309   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1556   114+700.00   42.551             0.000             0.000             0.000             0.000            42.552           254.109             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            38.027             5.113             0.000             0.000
               25.000 1060.443   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1060.498   25.000 6332.131   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  946.787   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1557   114+725.00   42.284             0.000             0.000             0.000             0.000            42.288           252.462             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            37.715             5.113             0.000             0.000
               25.000 1058.738   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1058.790   25.000 6308.593   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  944.960   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1558   114+750.00   42.415             0.000             0.000             0.000             0.000            42.416           252.226             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            37.881             5.113             0.000             0.000
               25.000 1060.643   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1060.658   25.000 6298.336   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  947.138   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1559   114+775.00   42.437             0.000             0.000             0.000             0.000            42.437           251.641             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            37.890             5.113             0.000             0.000
               25.000 1060.079   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1060.085   25.000 6288.405   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  946.158   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1560   114+800.00   42.370             0.000             0.000             0.000             0.000            42.370           251.431             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            37.803             5.113             0.000             0.000
               25.000 1055.174   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1055.184   25.000 6246.546   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  940.023   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1561   114+825.00   42.044             0.000             0.000             0.000             0.000            42.045           248.292             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            37.399             5.113             0.000             0.000
               25.000 1037.961   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1038.067   25.000 6105.605   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  920.041   25.000  127.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1562   114+850.00   40.993             0.000             0.000             0.000             0.000            41.000           240.156             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            36.204             5.113             0.000             0.000
               25.000 1020.258   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1020.741   25.000 5827.111   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  901.127   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1563   114+875.00   40.628             0.000             0.000             0.000             0.000            40.659           226.013             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            35.886             5.113             0.000             0.000
               25.000 1011.847   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000 1013.792   25.000 5614.677   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  892.216   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1564   114+900.00   40.320             0.000             0.000             0.000             0.000            40.444           223.161             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            35.491             5.113             0.000             0.000
               25.000  994.062   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  995.680   25.000 5531.720   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  871.105   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1565   114+925.00   39.205             0.000             0.000             0.000             0.000            39.210           219.376             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            34.197             5.113             0.000             0.000
               25.000  980.028   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  980.091   25.000 5438.240   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  855.627   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1566   114+950.00   39.197             0.000             0.000             0.000             0.000            39.197           215.683             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            34.253             5.113             0.000             0.000
               25.000  962.932   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  962.956   25.000 5248.669   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  837.215   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1567   114+975.00   37.838             0.000             0.000             0.000             0.000            37.839           204.211             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            32.724             5.113             0.000             0.000
               25.000  934.238   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  934.276   25.000 4935.014   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.973   25.000  143.715   25.000   99.273   25.000  805.656   25.000  127.817   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1568     115+0.00   36.902             0.000             0.000             0.000             0.000            36.903           190.591             0.000             0.000            15.039             5.749             3.971            31.729             5.113             0.000             0.000
               25.000  913.772   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  913.829   25.000 4688.037   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.773   25.000  143.635   25.000   99.213   25.000  783.196   25.000  127.731   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1569    115+25.00   36.200             0.000             0.000             0.000             0.000            36.203           184.452             0.000             0.000            15.023             5.742             3.966            30.927             5.106             0.000             0.000
               25.000  891.095   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  634.322   25.000 4450.243   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  375.066   25.000  143.353   25.000   99.001   25.000  758.406   25.000  127.428   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1570    115+50.00   35.087             0.000             0.000             0.000             0.000            14.542           171.567             0.000             0.000            14.982             5.726             3.954            29.745             5.088             0.000             0.000
               25.000  871.044   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  614.239   25.000 4278.326   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  373.795   25.000  142.845   25.000   98.620   25.000  737.293   25.000  126.881   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1571    115+75.00   34.596             0.000             0.000             0.000             0.000            34.597           170.699             0.000             0.000            14.921             5.702             3.936            29.238             5.062             0.000             0.000
               25.000  862.253   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  862.306   25.000 4239.297   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  372.254   25.000  142.229   25.000   98.158   25.000  729.028   25.000  126.216   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1572   115+100.00   34.384             0.000             0.000             0.000             0.000            34.388           168.445             0.000             0.000            14.859             5.677             3.917            29.084             5.035             0.000             0.000
               25.000  852.240   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  852.288   25.000 4112.861   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  370.889   25.000  141.684   25.000   97.750   25.000  719.655   25.000  125.626   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1573   115+125.00   33.795             0.000             0.000             0.000             0.000            33.795           160.584             0.000             0.000            14.812             5.658             3.903            28.488             5.015             0.000             0.000
               25.000  836.617   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  836.674   25.000 3949.053   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  370.032   25.000  141.342   25.000   97.493   25.000  703.043   25.000  125.254   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1574   115+150.00   33.134             0.000             0.000             0.000             0.000            33.139           155.340             0.000             0.000            14.790             5.649             3.896            27.755             5.005             0.000             0.000
               25.000  813.729   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  813.798   25.000 3780.527   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.739   25.000  141.225   25.000   97.405   25.000  677.421   25.000  125.127   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1575   115+175.00   31.964             0.000             0.000             0.000             0.000            31.965           147.102             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            26.439             5.005             0.000             0.000
               25.000  793.943   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  793.964   25.000 3612.191   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  655.474   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1576   115+200.00   31.551             0.000             0.000             0.000             0.000            31.552           141.873             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            25.999             5.005             0.000             0.000
               25.000  783.633   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  783.685   25.000 3503.025   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  644.063   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1577   115+225.00   31.139             0.000             0.000             0.000             0.000            31.143           138.369             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            25.526             5.005             0.000             0.000
               25.000  766.411   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  766.473   25.000 3349.434   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  624.598   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1578   115+250.00   30.174             0.000             0.000             0.000             0.000            30.175           129.586             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            24.442             5.005             0.000             0.000
               25.000  741.855   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  741.875   25.000 3133.640   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  597.131   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1579   115+275.00   29.175             0.000             0.000             0.000             0.000            29.175           121.105             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            23.328             5.005             0.000             0.000
               25.000  714.212   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  714.230   25.000 2897.369   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  566.574   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1580   115+300.00   27.962             0.000             0.000             0.000             0.000            27.963           110.684             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            21.998             5.005             0.000             0.000
               25.000  688.917   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  688.984   25.000 2677.511   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  538.458   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1581   115+325.00   27.151             0.000             0.000             0.000             0.000            27.155           103.517             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            21.079             5.005             0.000             0.000
               25.000  667.965   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  668.032   25.000 2534.635   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  514.911   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
    1582   115+350.00   26.286             0.000             0.000             0.000             0.000            26.287            99.254             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            20.114             5.005             0.000             0.000

                                                                                                                                                      Page 1
```

```
                                                                                9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
           25.000  647.194   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  647.214   25.000 2400.309   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  491.611   25.000  125.274   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1583   115+375.00   25.489             0.000             0.000             0.000             0.000            25.490            92.771             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            19.215             5.017             0.000             0.000
           25.000  624.754   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  624.772   25.000 2229.908   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  466.173   25.000  126.172   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1584   115+400.00   24.491             0.000             0.000             0.000             0.000            24.492            85.622             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            18.079             5.077             0.000             0.000
           25.000  600.823   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  600.839   25.000 2058.426   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  415.152   25.000  127.664   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1585   115+425.00   23.575             0.000             0.000             0.000             0.000            23.575            79.052             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.133             5.136             0.000             0.000
           25.000  583.176   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  583.186   25.000 1930.998   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.719   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  371.545   25.000  129.167   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1586   115+450.00   23.079             0.000             0.000             0.000             0.000            23.080            75.428             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            14.590             5.197             0.000             0.000
           25.000  567.409   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  567.429   25.000 1828.232   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  377.169   25.000  131.317   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1587   115+475.00   22.314             0.000             0.000             0.000             0.000            22.315            70.831             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.583             5.309             0.000             0.000
           25.000  547.674   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  547.688   25.000 1698.483   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  401.586   25.000  132.887   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1588   115+500.00   21.500             0.000             0.000             0.000             0.000            21.500            65.048             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            16.544             5.322             0.000             0.000
           25.000  540.906   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  540.934   25.000 1638.668   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  417.512   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1589   115+525.00   21.772             0.000             0.000             0.000             0.000            21.774            66.046             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            16.857             5.322             0.000             0.000
           25.000  536.323   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  536.360   25.000 1592.125   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  411.880   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1590   115+550.00   21.134             0.000             0.000             0.000             0.000            21.134            61.324             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            16.093             5.322             0.000             0.000
           25.000  528.251   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  528.301   25.000 1531.898   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  401.991   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1591   115+575.00   21.126             0.000             0.000             0.000             0.000            21.130            61.227             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            16.066             5.322             0.000             0.000
           25.000  520.757   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  520.825   25.000 1480.475   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  392.889   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1592   115+600.00   20.534             0.000             0.000             0.000             0.000            20.536            57.211             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.365             5.322             0.000             0.000
           25.000  514.510   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  514.573   25.000 1439.278   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  385.903   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1593   115+625.00   20.627             0.000             0.000             0.000             0.000            20.629            57.932             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.507             5.322             0.000             0.000
           25.000  520.382   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  520.432   25.000 1476.045   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  393.122   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1594   115+650.00   21.004             0.000             0.000             0.000             0.000            21.005            60.152             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.942             5.322             0.000             0.000
           25.000  524.810   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  524.967   25.000 1516.530   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  398.491   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1595   115+675.00   20.981             0.000             0.000             0.000             0.000            20.992            61.171             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.937             5.322             0.000             0.000
           25.000  529.283   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  529.428   25.000 1565.509   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  403.660   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1596   115+700.00   21.362             0.000             0.000             0.000             0.000            21.362            64.070             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            16.356             5.322             0.000             0.000
           25.000  543.658   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  543.680   25.000 1650.562   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  385.033   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1597   115+725.00   22.131             0.000             0.000             0.000             0.000            22.132            67.975             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            14.447             5.322             0.000             0.000
           25.000  552.450   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  552.596   25.000 1732.577   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  360.067   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1598   115+750.00   22.065             0.000             0.000             0.000             0.000            22.075            70.631             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            14.359             5.322             0.000             0.000
           25.000  557.999   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  558.136   25.000 1772.873   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  330.744   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1599   115+775.00   22.575             0.000             0.000             0.000             0.000            22.576            71.199             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.101             5.322             0.000             0.000
           25.000  578.822   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  578.776   25.000 1885.077   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  342.388   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1600   115+800.00   23.731             0.000             0.000             0.000             0.000            23.726            79.608             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.290             5.322             0.000             0.000
           25.000  596.732   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  596.677   25.000 2019.643   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  386.440   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1601   115+825.00   24.008             0.000             0.000             0.000             0.000            24.008            81.964             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.625             5.322             0.000             0.000
           25.000  607.760   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  608.529   25.000 2103.854   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  399.983   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1602   115+850.00   24.613             0.000             0.000             0.000             0.000            24.675            86.345             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            16.374             5.322             0.000             0.000
           25.000  630.461   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  631.230   25.000 2268.559   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  425.305   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1603   115+875.00   25.824             0.000             0.000             0.000             0.000            25.824            95.140             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            17.651             5.322             0.000             0.000
           25.000  662.682   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  662.768   25.000 2521.371   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  460.375   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1604   115+900.00   27.191             0.000             0.000             0.000             0.000            27.198           106.570             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            19.179             5.322             0.000             0.000
           25.000  693.825   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  693.417   25.000 2775.137   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  494.409   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1605   115+925.00   28.315             0.000             0.000             0.000             0.000            28.276           115.441             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            20.373             5.322             0.000             0.000
           25.000  709.892   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  710.445   25.000 2922.915   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  513.429   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1606   115+950.00   28.476             0.000             0.000             0.000             0.000            28.560           118.392             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            20.701             5.322             0.000             0.000
           25.000  718.153   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  719.297   25.000 2962.218   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  523.930   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1607   115+975.00   28.976             0.000             0.000             0.000             0.000            28.984           118.586             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            21.213             5.322             0.000             0.000
           25.000  723.032   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  723.135   25.000 2978.383   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  528.197   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1608     116+0.00   28.866             0.000             0.000             0.000             0.000            28.867           119.685             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            21.042             5.322             0.000             0.000
           25.000  720.033   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  720.041   25.000 2969.397   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  524.443   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1609    116+25.00   28.736             0.000             0.000             0.000             0.000            28.736           117.867             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            20.913             5.322             0.000             0.000
           25.000  721.170   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  721.173   25.000 2966.918   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  525.944   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1610    116+50.00   28.957             0.000             0.000             0.000             0.000            28.957           119.487             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            21.162             5.322             0.000             0.000
           25.000  727.102   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  727.118   25.000 3010.653   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  532.809   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1611    116+75.00   29.211             0.000             0.000             0.000             0.000            29.212           121.366             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            21.462             5.322             0.000             0.000
           25.000  734.788   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  734.777   25.000 3097.122   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  540.913   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1612   116+100.00   29.572             0.000             0.000             0.000             0.000            29.570           126.404             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            21.811             5.322             0.000             0.000
           25.000  741.257   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  741.458   25.000 3150.303   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  548.386   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1613   116+125.00   29.728             0.000             0.000             0.000             0.000            29.746           125.620             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            22.060             5.322             0.000             0.000
           25.000  753.497   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  753.717   25.000 3226.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  562.202   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1614   116+150.00   30.551             0.000             0.000             0.000             0.000            30.551           132.525             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            22.916             5.322             0.000             0.000
           25.000  777.241   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  777.256   25.000 3448.733   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  588.149   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1615   116+175.00   31.628             0.000             0.000             0.000             0.000            31.630           143.373             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            24.136             5.322             0.000             0.000
           25.000  794.955   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  794.992   25.000 3611.136   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  608.241   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1616   116+200.00   31.969             0.000             0.000             0.000             0.000            31.970           145.518             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            24.523             5.322             0.000             0.000
           25.000  800.976   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  801.045   25.000 3654.887   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  615.192   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1617   116+225.00   32.110             0.000             0.000             0.000             0.000            32.114           146.873             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            24.692             5.322             0.000             0.000
           25.000  812.017   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  812.102   25.000 3763.893   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  627.515   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1618   116+250.00   32.852             0.000             0.000             0.000             0.000            32.854           154.238             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            25.509             5.322             0.000             0.000
           25.000  825.708   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  825.746   25.000 3872.680   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  642.930   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1619   116+275.00   33.205             0.000             0.000             0.000             0.000            33.205           155.576             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            25.925             5.322             0.000             0.000
           25.000  833.962   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  833.990   25.000 3963.910   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  652.076   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1620   116+300.00   33.512             0.000             0.000             0.000             0.000            33.514           161.537             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            26.241             5.322             0.000             0.000
           25.000  846.548   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  846.599   25.000 4090.136   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  666.263   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1621   116+325.00   34.212             0.000             0.000             0.000             0.000            34.214           165.674             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            27.060             5.322             0.000             0.000
           25.000  867.062   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  867.106   25.000 4283.567   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  689.150   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1622   116+350.00   35.153             0.000             0.000             0.000             0.000            35.154           177.011             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            28.072             5.322             0.000             0.000
           25.000  882.314   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  882.364   25.000 4473.642   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  705.810   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1623   116+375.00   35.432             0.000             0.000             0.000             0.000            35.435           180.880             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            28.393             5.322             0.000             0.000
           20.880  743.575   20.880    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  743.402   20.880 3769.988   20.880    0.000    0.000    0.000    0.000  308.791   20.880  117.945   20.880   81.348   20.880  596.728   20.880  111.133   20.880    0.000    0.000    0.000    0.000
1624   116+395.88   35.792             0.000             0.000             0.000             0.000            35.772           180.230             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            28.765             5.322             0.000             0.000
            4.120  147.574    4.120    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  147.541    4.120  744.716    4.120    0.000    0.000    0.000    0.000   60.930    4.120   23.273    4.120   16.051    4.120  118.698    4.120   21.928    4.120    0.000    0.000    0.000    0.000
1625   116+400.00   35.846             0.000             0.000             0.000             0.000            35.849           181.283             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            28.855             5.322             0.000             0.000
           25.000  908.865   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  908.906   25.000 4660.392   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  735.677   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1626   116+425.00   36.863             0.000             0.000             0.000             0.000            36.863           191.548             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            29.999             5.322             0.000             0.000
           25.000  460.788   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  460.788   25.000 2394.353   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  184.860   25.000   70.609   25.000   48.700   25.000  374.985   25.000   66.531   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1627   116+450.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
           25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1628   116+475.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
           25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1629   116+500.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
           25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000

                                                                                                                        Page 2
```

```
                                                      9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
1630  116+525.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1631  116+550.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1632  116+575.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1633  116+600.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1634  116+625.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1635  116+650.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1636  116+675.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1637  116+700.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1638  116+725.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1639  116+750.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          19.380   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1640  116+769.38   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
           7.340   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1641  116+776.72   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          23.280   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1642  116+800.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          20.910   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1643  116+820.91   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
           4.090   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1644  116+825.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
           3.350   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1645  116+828.35   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          21.650   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1646  116+850.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1647  116+875.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1648  116+900.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          15.540   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1649  116+915.54   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
           9.460   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1650  116+925.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1651  116+950.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1652  116+975.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1653    117+0.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1654   117+25.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1655   117+50.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1656   117+75.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1657  117+100.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1658  117+125.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1659  117+150.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1660  117+175.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1661  117+200.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1662  117+225.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1663  117+250.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1664  117+275.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1665  117+300.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1666  117+325.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1667  117+350.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1668  117+375.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1669  117+400.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1670  117+425.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1671  117+450.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1672  117+475.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1673  117+500.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1674  117+525.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1675  117+550.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1676  117+575.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
          25.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000   0.000  0.000
1677  117+600.00   0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000          0.000
```

```
                                     9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1678  117+625.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1679  117+650.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1680  117+675.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1681  117+700.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1682  117+725.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1683  117+750.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1684  117+775.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1685  117+800.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1686  117+825.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1687  117+850.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1688  117+875.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1689  117+900.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000
          25.000  435.567   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  435.811   25.000 2082.392   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  184.860   25.000   70.609   25.000   48.700   25.000  468.926   25.000   66.530   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1690  117+925.00   34.845             0.000             0.000             0.000             0.000            34.865           166.591             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            37.514             5.322             0.000             0.000
          25.000  864.848   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  865.265   25.000 4155.396   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  931.525   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1691  117+950.00   34.342             0.000             0.000             0.000             0.000            34.356           165.840             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            37.008             5.322             0.000             0.000
          25.000  842.217   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  842.472   25.000 4027.112   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  906.461   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1692  117+975.00   33.035             0.000             0.000             0.000             0.000            33.041           156.329             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            35.509             5.322             0.000             0.000
          25.000  804.503   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  804.685   25.000 3690.422   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  863.821   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1693    118+0.00   31.325             0.000             0.000             0.000             0.000            31.333           138.905             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            33.597             5.322             0.000             0.000
          19.720  593.429   19.720    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  593.650   19.720 2524.114   19.720    0.000    0.000    0.000    0.000  291.636   19.720  111.392   19.720   76.829   19.720  635.785   19.720  104.958   19.720    0.000    0.000    0.000    0.000
1694   118+19.72   28.860             0.000             0.000             0.000             0.000            28.875           117.090             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            30.885             5.322             0.000             0.000
           5.280  149.939    5.280    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  150.015    5.280  599.890    5.280    0.000    0.000    0.000    0.000   78.085    5.280   29.825    5.280   20.571    5.280  160.196    5.280   28.103    5.280    0.000    0.000    0.000    0.000
1695   118+25.00   27.935             0.000             0.000             0.000             0.000            27.949           110.141             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            29.796             5.322             0.000             0.000
          25.000  622.585   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  623.213   25.000 2200.432   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  536.033   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1696   118+50.00   21.872             0.000             0.000             0.000             0.000            21.908            65.894             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            13.087             5.322             0.000             0.000
          25.000  576.522   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000   16.039   25.000    0.000    0.000  557.750   25.000  823.670   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  184.860   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  306.223   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1697   118+75.00   24.250             0.000             0.000             1.283             0.000            22.712             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            11.411             5.322             0.000             0.000
          25.000  997.119   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  429.638   25.000    0.000    0.000  283.900   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  367.939   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1698  118+100.00   55.520             0.000             0.000            33.088             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            18.024             5.322             0.000             0.000
          25.000 1060.591   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  740.395   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  452.299   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1699  118+125.00   29.328             0.000             0.000            26.144             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            18.160             5.322             0.000             0.000
          25.000  700.323   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  397.117   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  415.008   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1700  118+150.00   26.698             0.000             0.000             5.626             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            15.041             5.322             0.000             0.000
          25.000  651.152   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  113.313   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  348.634   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1701  118+175.00   25.394             0.000             0.000             3.439             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            12.850             5.322             0.000             0.000
          25.000  643.617   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000   98.831   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  339.309   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1702  118+200.00   26.095             0.000             0.000             4.467             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            14.295             5.322             0.000             0.000
          25.000  670.789   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  196.084   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  379.672   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1703  118+225.00   27.568             0.000             0.000            11.220             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            16.079             5.322             0.000             0.000
          25.000  956.420   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  409.971   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  421.354   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1704  118+250.00   48.946             0.000             0.000            21.578             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            17.629             5.322             0.000             0.000
          25.000  973.053   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  572.310   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  440.901   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1705  118+275.00   28.898             0.000             0.000            24.207             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            17.643             5.322             0.000             0.000
          25.000  707.161   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  475.677   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  425.774   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1706  118+300.00   27.675             0.000             0.000            13.847             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            16.419             5.322             0.000             0.000
          25.000  686.353   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  310.759   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  400.149   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1707  118+325.00   27.234             0.000             0.000            11.013             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            15.593             5.322             0.000             0.000
          25.000  688.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  315.578   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  399.871   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1708  118+350.00   27.864             0.000             0.000            14.233             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            16.397             5.322             0.000             0.000
          25.000  671.339   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  266.992   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000   17.442   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  401.001   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1709  118+375.00   25.843             0.000             0.000             7.126             0.000             0.000             1.395             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            15.683             5.322             0.000             0.000
          25.000  643.442   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  118.166   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  114.705   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  367.876   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1710  118+400.00   25.632             0.000             0.000             2.327             0.000             0.000             7.781             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            13.747             5.322             0.000             0.000
          25.000  628.904   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000   42.289   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  248.613   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  328.937   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1711  118+425.00   24.680             0.000             0.000             1.056             0.000             0.000            12.108             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            12.568             5.322             0.000             0.000
          25.000  602.404   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000   16.699   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  399.373   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  285.500   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1712  118+450.00   23.512             0.000             0.000             0.280             0.000             0.000            19.842             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            10.272             5.322             0.000             0.000
          25.000  567.973   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    3.496   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  621.034   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  223.571   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1713  118+475.00   21.926             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000            29.841             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896             7.614             5.322             0.000             0.000
          25.000  549.919   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  709.432   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  193.931   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1714  118+500.00   22.068             0.000             0.000             0.000             0.000             0.000            26.914             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896             7.901             5.322             0.000             0.000
          25.000  582.121   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000   11.859   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  484.065   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  252.596   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1715  118+525.00   24.502             0.000             0.000             0.949             0.000             0.000            11.811             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            12.307             5.322             0.000             0.000
          13.700  341.195   13.700    0.000    0.000    0.000    0.000   19.841   13.700    0.000    0.000    0.000    0.000  143.492   13.700    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000   77.387   13.700   53.375   13.700  175.590   13.700   72.918   13.700    0.000    0.000    0.000    0.000
1716  118+538.70   25.307             0.000             0.000             1.948             0.000             0.000             9.136             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            13.327             5.322             0.000             0.000
          11.300  288.812   11.300    0.000    0.000    0.000    0.000   28.830   11.300    0.000    0.000    0.000    0.000   82.413   11.300    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000   63.830   11.300   44.025   11.300  153.907   11.300   60.144   11.300    0.000    0.000    0.000    0.000
1717  118+550.00   25.810             0.000             0.000             3.155             0.000             0.000             5.450             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            13.913             5.322             0.000             0.000
          25.000  647.902   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000   96.597   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  105.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  141.217   25.000   97.399   25.000  355.150   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1718  118+575.00   26.022             0.000             0.000             4.573             0.000             0.000             2.959             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            14.499             5.322             0.000             0.000
           9.640  251.240    9.640    0.000    0.000    0.000    0.000   41.606    9.640    0.000    0.000    0.000    0.000   32.760    9.640    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000   54.453    9.640   37.557    9.640  138.526    9.640   51.308    9.640    0.000    0.000    0.000    0.000
1719  118+584.64   26.102             0.000             0.000             4.059             0.000             0.000             3.837             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            14.241             5.322             0.000             0.000
          15.360  398.346   15.360    0.000    0.000    0.000    0.000   53.666   15.360    0.000    0.000 4200.671   15.360   72.086   15.360    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000   86.764   15.360   59.842   15.360  215.846   15.360   81.753   15.360    0.000    0.000    0.000    0.000
1720  118+600.00   25.766             0.000             0.000             2.929             0.000           546.962             5.549             0.000             0.000             0.000             5.649             3.896            13.864             5.322             0.000             0.000
          25.000  525.932   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000   36.609   25.000    0.000    0.000 7040.894   25.000  400.606   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  184.860   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  253.403   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1721  118+625.00   16.309             0.000             0.000             0.000             0.000            16.309            26.500             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.409             5.322             0.000             0.000
          25.000  474.696   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  474.716   25.000 1149.642   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  240.647   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1722  118+650.00   21.667             0.000             0.000             0.000             0.000            21.668            65.472             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.843             5.322             0.000             0.000
          25.000  566.805   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  566.828   25.000 1854.673   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  351.219   25.000  133.062   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1723  118+675.00   23.677             0.000             0.000             0.000             0.000            23.678            82.902             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.254             5.322             0.000             0.000
          27.420  617.815   27.420    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  617.834   27.420 2001.546   27.420    0.000    0.000    0.000    0.000  405.509   27.420  154.887   27.420  106.828   27.420  380.681   27.420  145.942   27.420    0.000    0.000    0.000    0.000
1724  118+702.42   21.386             0.000             0.000             0.000             0.000            21.386            63.090             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.512             5.322             0.000             0.000
          22.580  473.387   22.580    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  473.402   22.580 1357.482   22.580    0.000    0.000    0.000    0.000  333.932   22.580  127.547   22.580   87.971   22.580  271.211   22.580  120.181   22.580    0.000    0.000    0.000    0.000

                                                                      Page 4
```

```
                                                                                        9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
1725   118+725.00   20.544             0.000             0.000             0.000             0.000            20.545            57.148             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.510             5.322             0.000             0.000
           25.000  505.719   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  505.762   25.000 1368.994   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  278.172   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1726   118+750.00   19.913             0.000             0.000             0.000             0.000            19.916            52.372             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.744             5.322             0.000             0.000
           25.000  488.972   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  489.021   25.000 1246.167   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  257.504   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1727   118+775.00   19.204             0.000             0.000             0.000             0.000            19.205            47.322             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.856             5.322             0.000             0.000
           25.000  447.226   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  447.247   25.000  947.906   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  207.287   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1728   118+800.00   16.574             0.000             0.000             0.000             0.000            16.574            28.511             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.727             5.322             0.000             0.000
           25.000  207.172   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  399.312   25.000  602.778   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  144.648   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1729   118+825.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000            15.371            19.712             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             4.845             5.322             0.000             0.000
           25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  384.583   25.000  498.384   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  125.293   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1730   118+850.00    0.000             0.000             0.000             0.000             0.000            15.396            20.159             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             5.178             5.322             0.000             0.000
           25.000  196.385   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  388.852   25.000  540.210   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  135.625   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1731   118+875.00   15.711             0.000             0.000             0.000             0.000            15.712            23.058             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             5.672             5.322             0.000             0.000
           25.000  398.500   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  398.534   25.000  612.762   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  148.633   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1732   118+900.00   16.169             0.000             0.000             0.000             0.000            16.171            25.963             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.219             5.322             0.000             0.000
           25.000  411.298   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  411.343   25.000  699.776   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  163.906   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1733   118+925.00   16.735             0.000             0.000             0.000             0.000            16.737            30.019             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.894             5.322             0.000             0.000
           25.000  423.136   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  423.217   25.000  772.660   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  178.231   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1734   118+950.00   17.116             0.000             0.000             0.000             0.000            17.120            31.794             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.365             5.322             0.000             0.000
           25.000  433.936   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  434.037   25.000  846.250   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  191.366   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1735   118+975.00   17.599             0.000             0.000             0.000             0.000            17.603            35.906             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.944             5.322             0.000             0.000
           25.000  445.245   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  445.340   25.000  929.562   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  205.226   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1736     119+0.00   18.021             0.000             0.000             0.000             0.000            18.025            38.459             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.474             5.322             0.000             0.000
           25.000  461.555   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  461.673   25.000 1039.506   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  224.973   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1737    119+25.00   18.904             0.000             0.000             0.000             0.000            18.909            44.702             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.524             5.322             0.000             0.000
           25.000  487.392   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  487.543   25.000 1232.847   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  255.690   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1738    119+50.00   20.088             0.000             0.000             0.000             0.000            20.094            53.926             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.931             5.322             0.000             0.000
           25.000  508.827   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  508.950   25.000 1387.712   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  281.314   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1739    119+75.00   20.618             0.000             0.000             0.000             0.000            20.622            57.091             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.574             5.322             0.000             0.000
           25.000  520.352   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  520.414   25.000 1460.744   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  295.180   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1740   119+100.00   21.010             0.000             0.000             0.000             0.000            21.011            59.769             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.040             5.322             0.000             0.000
           25.000  514.685   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  514.707   25.000 1428.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.721   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  288.401   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1741   119+125.00   20.165             0.000             0.000             0.000             0.000            20.165            54.529             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.032             5.322             0.000             0.000
           22.250  436.848   22.250    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  436.877   22.250 1115.017   22.250    0.000    0.000    0.000    0.000  329.051   22.250  125.683   22.250   86.685   22.250  231.568   22.250  118.424   22.250    0.000    0.000    0.000    0.000
1742   119+147.25   19.102             0.000             0.000             0.000             0.000            19.105            45.698             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.783             5.322             0.000             0.000
            2.750   52.399    2.750    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000   52.405    2.750  124.115    2.750    0.000    0.000    0.000    0.000   40.669    2.750   15.534    2.750   10.714    2.750   26.717    2.750   14.637    2.750    0.000    0.000    0.000    0.000
1743   119+150.00   19.006             0.000             0.000             0.000             0.000            19.008            44.568             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.647             5.322             0.000             0.000
           25.000  460.180   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  460.245   25.000 1009.391   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  223.320   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1744   119+175.00   17.809             0.000             0.000             0.000             0.000            17.811            36.184             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.218             5.322             0.000             0.000
           25.000  434.849   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  434.905   25.000  834.330   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  193.127   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1745   119+200.00   16.979             0.000             0.000             0.000             0.000            16.981            30.563             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.232             5.322             0.000             0.000
           25.000  417.770   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  417.810   25.000  736.592   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  172.509   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1746   119+225.00   16.442             0.000             0.000             0.000             0.000            16.444            28.365             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.569             5.322             0.000             0.000
            5.110   83.516    5.110    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000   83.526    5.110  142.481    5.110    0.000    0.000    0.000    0.000   75.571    5.110   28.865    5.110   19.908    5.110   32.891    5.110   27.198    5.110    0.000    0.000    0.000    0.000
1747   119+230.11   16.245             0.000             0.000             0.000             0.000            16.248            27.401             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.304             5.322             0.000             0.000
           19.890  319.460   19.890    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  319.489   19.890  510.629   19.890    0.000    0.000    0.000    0.000  294.150   19.890  112.352   19.890   77.491   19.890  121.221   19.890  105.863   19.890    0.000    0.000    0.000    0.000
1748   119+250.00   15.878             0.000             0.000             0.000             0.000            15.878            23.944             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             5.885             5.322             0.000             0.000
           23.690  435.317   23.690    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  433.286   23.690  557.129   23.690    0.000    0.000    0.000    0.000  350.347   23.690  133.817   23.690   92.296   23.690  167.230   23.690  126.089   23.690    0.000    0.000    0.000    0.000
1749   119+273.69   20.873             0.000             0.000             0.000             0.000            20.702            23.090             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.233             5.322             0.000             0.000
            1.310   27.337    1.310    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000   27.108    1.310   30.077    1.310    0.000    0.000    0.000    0.000   19.373    1.310    7.400    1.310    5.104    1.310   10.782    1.310    6.972    1.310    0.000    0.000    0.000    0.000
1750   119+275.00   20.863             0.000             0.000             0.000             0.000            20.684            22.829             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.228             5.322             0.000             0.000
           25.000  520.225   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  514.671   25.000  545.137   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  210.798   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1751   119+300.00   20.755             0.000             0.000             0.000             0.000            20.489            20.782             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.635             5.322             0.000             0.000
           25.000  507.033   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  510.131   25.000  464.679   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  214.454   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1752   119+325.00   19.807             0.000             0.000             0.000             0.000            20.321            16.392             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.521             5.322             0.000             0.000
           25.000  509.049   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  506.348   25.000  394.934   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  222.177   25.000  133.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1753   119+350.00   20.917             0.000             0.000             0.000             0.000            20.187            15.203             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.253             5.322             0.000             0.000
           25.000  523.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  504.604   25.000  368.271   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  232.527   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1754   119+375.00   20.981             0.000             0.000             0.000             0.000            20.182            14.259             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.349             5.322             0.000             0.000
           25.000  525.286   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  507.616   25.000  372.864   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  227.878   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1755   119+400.00   21.042             0.000             0.000             0.000             0.000            20.427            15.570             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.881             5.322             0.000             0.000
           25.000  549.696   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  536.478   25.000  470.406   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  252.744   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1756   119+425.00   22.933             0.000             0.000             0.000             0.000            22.491            22.062             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.338             5.322             0.000             0.000
           25.000  558.058   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  546.969   25.000  692.293   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  273.461   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1757   119+450.00   21.711             0.000             0.000             0.000             0.000            21.267            33.321             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.539             5.322             0.000             0.000
           25.000  555.319   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  549.961   25.000 1119.885   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  277.627   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1758   119+475.00   22.714             0.000             0.000             0.000             0.000            22.730            56.270             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.671             5.322             0.000             0.000
           25.000  585.776   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  591.070   25.000 1552.435   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  336.430   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1759   119+500.00   24.148             0.000             0.000             0.000             0.000            24.555            67.925             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.243             5.322             0.000             0.000
           25.000  586.065   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  592.765   25.000 1777.090   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  376.297   25.000  133.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1760   119+525.00   22.737             0.000             0.000             0.000             0.000            22.866            74.242             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            14.861             5.322             0.000             0.000
           25.000  595.491   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  597.162   25.000 2055.227   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  404.955   25.000  132.395   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1761   119+550.00   24.902             0.000             0.000             0.000             0.000            24.907            90.176             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            17.536             5.269             0.000             0.000
           25.000  627.466   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  627.542   25.000 2248.825   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  456.711   25.000  131.729   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1762   119+575.00   25.295             0.000             0.000             0.000             0.000            25.296            89.730             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            19.001             5.269             0.000             0.000
           25.000  638.680   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  638.694   25.000 2305.380   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  482.143   25.000  131.729   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1763   119+600.00   25.799             0.000             0.000             0.000             0.000            25.799            94.700             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            19.570             5.269             0.000             0.000
           25.000  650.563   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  650.581   25.000 2406.306   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  495.203   25.000  131.729   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1764   119+625.00   26.246             0.000             0.000             0.000             0.000            26.247            97.804             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            20.046             5.269             0.000             0.000
           25.000  654.875   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  654.891   25.000 2440.712   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  499.806   25.000  131.729   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1765   119+650.00   26.144             0.000             0.000             0.000             0.000            26.144            97.453             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            19.938             5.269             0.000             0.000
           25.000  645.026   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  645.031   25.000 2375.863   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  488.840   25.000  131.729   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1766   119+675.00   25.458             0.000             0.000             0.000             0.000            25.458            92.616             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            19.169             5.269             0.000             0.000
           25.000  613.954   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  613.960   25.000 2154.179   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  429.845   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1767   119+700.00   23.658             0.000             0.000             0.000             0.000            23.658            79.718             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.219             5.269             0.000             0.000
           25.000  562.616   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  562.621   25.000 1792.867   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  345.903   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1768   119+725.00   21.351             0.000             0.000             0.000             0.000            21.351            63.711             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.454             5.269             0.000             0.000
           25.000  519.613   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  519.636   25.000 1468.650   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  294.342   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1769   119+750.00   20.218             0.000             0.000             0.000             0.000            20.220            53.781             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.094             5.269             0.000             0.000
           25.000  509.593   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  509.624   25.000 1388.509   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  282.263   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1770   119+775.00   20.550             0.000             0.000             0.000             0.000            20.550            57.300             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.487             5.269             0.000             0.000
           25.000  514.476   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  514.492   25.000 1430.877   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  288.249   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1771   119+800.00   20.609             0.000             0.000             0.000             0.000            20.609            57.170             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.573             5.269             0.000             0.000
           25.000  514.900   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  514.913   25.000 1434.129   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  288.806   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1772   119+825.00   20.583             0.000             0.000             0.000             0.000            20.584            57.560             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.532             5.269             0.000             0.000
```

```
                                                                                                       9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
           25.000  515.317   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  515.341   25.000 1454.262   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  289.128   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1773   119+850.00   20.642             0.000             0.000             0.000             0.000            20.643            58.781             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.598             5.269             0.000             0.000
           25.000  515.183   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  515.203   25.000 1451.336   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  289.030   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1774   119+875.00   20.573             0.000             0.000             0.000             0.000            20.573            57.326             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.524             5.269             0.000             0.000
           25.000  515.177   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  515.183   25.000 1447.024   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  288.967   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1775   119+900.00   20.642             0.000             0.000             0.000             0.000            20.642            58.436             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.593             5.269             0.000             0.000
           25.000  518.408   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  518.420   25.000 1474.656   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  292.792   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1776   119+925.00   20.831             0.000             0.000             0.000             0.000            20.832            59.536             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.830             5.269             0.000             0.000
           21.700  466.531   21.700    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  466.567   21.700 1400.710   21.700    0.000    0.000    0.000    0.000  320.917   21.700  122.576   21.700   84.543   21.700  274.485   21.700  114.340   21.700    0.000    0.000    0.000    0.000
1777   119+946.70   22.167             0.000             0.000             0.000             0.000            22.170            69.561             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            13.468             5.269             0.000             0.000
            3.300   73.589    3.300    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000   73.598    3.300  232.946    3.300    0.000    0.000    0.000    0.000   48.803    3.300   18.641    3.300   12.857    3.300   44.945    3.300   17.388    3.300    0.000    0.000    0.000    0.000
1778   119+950.00   22.432             0.000             0.000             0.000             0.000            22.435            71.618             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            13.771             5.269             0.000             0.000
           25.000  583.741   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  583.842   25.000 1958.206   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  382.735   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1779   119+975.00   24.267             0.000             0.000             0.000             0.000            24.272            85.038             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            16.848             5.269             0.000             0.000
           25.000  616.033   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  616.123   25.000 2190.614   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  443.973   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1780     120+0.00   25.016             0.000             0.000             0.000             0.000            25.018            90.211             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            18.670             5.269             0.000             0.000
           25.000  625.039   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  625.083   25.000 2239.895   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  466.356   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1781    120+25.00   24.987             0.000             0.000             0.000             0.000            24.989            88.981             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            18.638             5.269             0.000             0.000
           25.000  622.359   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  622.443   25.000 2203.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  451.045   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1782    120+50.00   24.801             0.000             0.000             0.000             0.000            24.807            87.264             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            17.445             5.269             0.000             0.000
           25.000  607.379   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  607.580   25.000 2097.079   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  420.156   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1783    120+75.00   23.789             0.000             0.000             0.000             0.000            23.800            80.502             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            16.167             5.269             0.000             0.000
           25.000  570.623   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  570.904   25.000 1850.727   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  365.515   25.000  131.728   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1784   120+100.00   21.861             0.000             0.000             0.000             0.000            21.873            67.556             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            13.074             5.269             0.000             0.000
           25.000  525.701   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  525.931   25.000 1535.067   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  301.422   25.000  131.135   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1785   120+125.00   20.195             0.000             0.000             0.000             0.000            20.202            55.249             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.040             5.222             0.000             0.000
           25.000  492.378   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  492.505   25.000 1285.376   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  260.995   25.000  129.784   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1786   120+150.00   19.195             0.000             0.000             0.000             0.000            19.198            47.581             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.840             5.161             0.000             0.000
           25.000  470.894   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  470.945   25.000 1117.400   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.719   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  235.472   25.000  128.276   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1787   120+175.00   18.477             0.000             0.000             0.000             0.000            18.477            41.811             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.998             5.101             0.000             0.000
           25.000  454.032   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  454.052   25.000  986.860   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  215.528   25.000  126.779   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1788   120+200.00   17.846             0.000             0.000             0.000             0.000            17.847            37.137             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.244             5.041             0.000             0.000
           25.000  455.767   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  455.787   25.000  994.566   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  217.745   25.000  125.576   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1789   120+225.00   18.615             0.000             0.000             0.000             0.000            18.616            42.428             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.175             5.005             0.000             0.000
           25.000  504.187   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  504.318   25.000 1343.735   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  277.059   25.000  125.119   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1790   120+250.00   21.720             0.000             0.000             0.000             0.000            21.730            65.071             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.989             5.005             0.000             0.000
           25.000  592.775   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  476.048   25.000 1973.775   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  393.755   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1791   120+275.00   25.702             0.000             0.000             0.000             0.000            16.354            92.831             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            18.511             5.005             0.000             0.000
           25.000  662.163   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  545.364   25.000 2465.813   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  496.374   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1792   120+300.00   27.271             0.000             0.000             0.000             0.000            27.275           104.434             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            21.199             5.005             0.000             0.000
           25.000  676.468   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  676.539   25.000 2588.925   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  524.102   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1793   120+325.00   26.847             0.000             0.000             0.000             0.000            26.848           102.680             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            20.729             5.005             0.000             0.000
           25.000  663.206   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  663.229   25.000 2507.090   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  509.342   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1794   120+350.00   26.210             0.000             0.000             0.000             0.000            26.210            97.887             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            20.018             5.005             0.000             0.000
           25.000  654.855   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  654.873   25.000 2452.749   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  499.898   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1795   120+375.00   26.179             0.000             0.000             0.000             0.000            26.180            98.333             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            19.974             5.005             0.000             0.000
           25.000  644.402   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  644.458   25.000 2403.790   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  487.855   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1796   120+400.00   25.374             0.000             0.000             0.000             0.000            25.377            93.971             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            19.055             5.005             0.000             0.000
           25.000  615.704   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  615.776   25.000 2207.327   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  431.616   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1797   120+425.00   23.883             0.000             0.000             0.000             0.000            23.885            82.616             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.475             5.005             0.000             0.000
           25.000  567.737   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  567.813   25.000 1847.151   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  351.754   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1798   120+450.00   21.536             0.000             0.000             0.000             0.000            21.540            65.157             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.666             5.005             0.000             0.000
           25.000  498.993   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  499.046   25.000 1320.872   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  269.632   25.000  125.119   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1799   120+475.00   18.383             0.000             0.000             0.000             0.000            18.384            40.513             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.905             5.005             0.000             0.000
           13.980  245.158   13.980    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  245.181   13.980  482.451   13.980    0.000    0.000    0.000    0.000  206.746   13.980   78.968   13.980   54.465   13.980  110.183   13.980   69.967   13.980    0.000    0.000    0.000    0.000
1800   120+488.98   16.690             0.000             0.000             0.000             0.000            16.692            28.507             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.858             5.005             0.000             0.000
           11.020  179.748   11.020    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  179.769   11.020  291.256   11.020    0.000    0.000    0.000    0.000  162.972   11.020   62.248   11.020   42.933   11.020   70.520   11.020   55.269   11.020    0.000    0.000    0.000    0.000
1801   120+500.00   15.933             0.000             0.000             0.000             0.000            15.934            24.353             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             5.940             5.026             0.000             0.000
           25.000  407.595   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  407.620   25.000  674.853   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  159.517   25.000  126.389   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1802   120+525.00   16.675             0.000             0.000             0.000             0.000            16.676            29.636             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.821             5.085             0.000             0.000
           25.000  436.698   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  436.712   25.000  879.913   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.719   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  194.336   25.000  127.881   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1803   120+550.00   18.261             0.000             0.000             0.000             0.000            18.261            40.757             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.726             5.145             0.000             0.000
           25.000  446.532   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  361.809   25.000  955.386   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.719   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  205.903   25.000  129.384   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1804   120+575.00   17.462             0.000             0.000             0.000             0.000            10.683            35.673             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.746             5.205             0.000             0.000
           25.000  415.890   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  331.179   25.000  747.180   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  169.026   25.000  130.895   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1805   120+600.00   15.810             0.000             0.000             0.000             0.000            15.811            24.101             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             5.776             5.266             0.000             0.000
           25.000  391.376   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  391.406   25.000  574.155   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  140.140   25.000  131.684   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1806   120+625.00   15.501             0.000             0.000             0.000             0.000            15.501            21.831             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             5.435             5.269             0.000             0.000
           25.000  409.137   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  409.189   25.000  686.611   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  161.712   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1807   120+650.00   17.230             0.000             0.000             0.000             0.000            17.234            33.097             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.501             5.269             0.000             0.000
           25.000  456.471   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  456.551   25.000 1004.454   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  218.532   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1808   120+675.00   19.287             0.000             0.000             0.000             0.000            19.290            47.259             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.981             5.269             0.000             0.000
           25.000  503.855   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  503.910   25.000 1348.384   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  275.508   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1809   120+700.00   21.021             0.000             0.000             0.000             0.000            21.022            60.612             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.060             5.269             0.000             0.000
           25.000  549.470   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  549.487   25.000 1682.819   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  331.300   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1810   120+725.00   22.936             0.000             0.000             0.000             0.000            22.937            74.014             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            14.444             5.269             0.000             0.000
           25.000  579.955   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  579.961   25.000 1896.824   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  368.301   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1811   120+750.00   23.460             0.000             0.000             0.000             0.000            23.460            77.732             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            15.020             5.269             0.000             0.000
           25.000  562.493   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  562.507   25.000 1782.955   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  346.412   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1812   120+775.00   21.539             0.000             0.000             0.000             0.000            21.540            64.904             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.693             5.269             0.000             0.000
           25.000  518.485   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  518.512   25.000 1477.922   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  293.072   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1813   120+800.00   19.939             0.000             0.000             0.000             0.000            19.941            53.330             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.752             5.269             0.000             0.000
           25.000  474.187   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  474.213   25.000 1150.168   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  239.612   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1814   120+825.00   17.996             0.000             0.000             0.000             0.000            17.996            38.684             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.417             5.269             0.000             0.000
           25.000  439.902   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  439.924   25.000  888.454   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  198.719   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1815   120+850.00   17.197             0.000             0.000             0.000             0.000            17.197            32.392             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.481             5.269             0.000             0.000
           25.000  432.436   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  432.450   25.000  830.660   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  189.840   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1816   120+875.00   17.398             0.000             0.000             0.000             0.000            17.399            34.060             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.706             5.269             0.000             0.000
           25.000  438.496   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  438.505   25.000  879.896   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  196.824   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1817   120+900.00   17.681             0.000             0.000             0.000             0.000            17.682            36.331             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.040             5.269             0.000             0.000
           25.000  445.909   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  445.929   25.000  932.593   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  205.645   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1818   120+925.00   17.991             0.000             0.000             0.000             0.000            17.992            38.276             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.412             5.269             0.000             0.000
           25.000  449.980   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  449.999   25.000  962.201   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  210.481   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1819   120+950.00   18.007             0.000             0.000             0.000             0.000            18.007            38.700             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.427             5.269             0.000             0.000
           25.000  441.070   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  441.100   25.000  911.724   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  199.675   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000

                                                                                                                            Page 6
```

```
                                                                                                        9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
1820   120+975.00            17.279             0.000             0.000             0.000             0.000            17.280            34.238             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.547             5.269             0.000             0.000
                    25.000  425.766   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  425.799   25.000  809.607   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  181.273   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1821     121+0.00            16.783             0.000             0.000             0.000             0.000            16.783            30.531             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.954             5.269             0.000             0.000
                    25.000  418.399   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  418.414   25.000  752.408   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  172.464   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1822    121+25.00            16.689             0.000             0.000             0.000             0.000            16.690            29.662             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.843             5.269             0.000             0.000
                    25.000  424.703   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  424.733   25.000  792.100   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  180.048   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1823    121+50.00            17.287             0.000             0.000             0.000             0.000            17.289            33.706             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.561             5.269             0.000             0.000
                    25.000  449.434   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  449.521   25.000  962.794   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  209.697   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1824    121+75.00            18.668             0.000             0.000             0.000             0.000            18.673            43.318             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.215             5.269             0.000             0.000
                    25.000  481.920   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  482.068   25.000 1204.060   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  248.662   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1825   121+100.00            19.886             0.000             0.000             0.000             0.000            19.893            53.007             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.678             5.269             0.000             0.000
                    25.000  500.252   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  500.436   25.000 1350.664   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  270.608   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1826   121+125.00            20.134             0.000             0.000             0.000             0.000            20.142            55.046             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.970             5.269             0.000             0.000
                    25.000  486.978   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  487.191   25.000 1252.550   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  254.601   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1827   121+150.00            18.824             0.000             0.000             0.000             0.000            18.833            45.158             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.398             5.269             0.000             0.000
                    25.000  443.184   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  443.402   25.000  929.850   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  202.247   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1828   121+175.00            16.631             0.000             0.000             0.000             0.000            16.639            29.230             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.782             5.269             0.000             0.000
                    25.000  402.859   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  403.014   25.000  645.606   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  154.057   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1829   121+200.00            15.598             0.000             0.000             0.000             0.000            15.602            22.419             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             5.543             5.269             0.000             0.000
                    25.000  416.531   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  416.621   25.000  738.268   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  170.348   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1830   121+225.00            17.724             0.000             0.000             0.000             0.000            17.728            36.643             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.085             5.269             0.000             0.000
                    25.000  455.571   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  455.642   25.000 1018.357   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  216.813   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1831   121+250.00            18.721             0.000             0.000             0.000             0.000            18.724            44.826             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.260             5.269             0.000             0.000
                    25.000  458.826   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  458.868   25.000 1044.376   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  220.706   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1832   121+275.00            17.985             0.000             0.000             0.000             0.000            17.986            38.724             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.397             5.269             0.000             0.000
                    25.000  420.007   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  420.026   25.000  767.970   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  174.325   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1833   121+300.00            15.616             0.000             0.000             0.000             0.000            15.616            22.713             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             5.549             5.269             0.000             0.000
                    25.000  376.871   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  376.886   25.000  488.765   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  122.629   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1834   121+325.00            14.534             0.000             0.000             0.000             0.000            14.534            16.388             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             4.261             5.269             0.000             0.000
                    25.000  383.941   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  383.967   25.000  535.994   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  131.108   25.000  131.719   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1835   121+350.00            16.181             0.000             0.000             0.000             0.000            16.183            26.492             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.228             5.269             0.000             0.000
                    25.000  424.425   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  424.451   25.000  787.005   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  179.807   25.000  131.719   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1836   121+375.00            17.773             0.000             0.000             0.000             0.000            17.773            36.469             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.157             5.269             0.000             0.000
                    25.000  525.660   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  514.923   25.000  966.888   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  248.271   25.000  131.719   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1837   121+400.00            24.280             0.000             0.000             0.000             0.000            23.421            40.882             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.705             5.269             0.000             0.000
                    25.000  602.805   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  568.087   25.000  850.456   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  293.936   25.000  131.719   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1838   121+425.00            23.944             0.000             0.000             0.000             0.000            22.026            27.154             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.810             5.269             0.000             0.000
                    25.000  583.449   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  535.011   25.000  520.306   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  276.500   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1839   121+450.00            22.732             0.000             0.000             0.000             0.000            20.774            14.470             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.310             5.269             0.000             0.000
                    25.000  562.562   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  520.051   25.000  460.911   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  258.453   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1840   121+475.00            22.273             0.000             0.000             0.000             0.000            20.830            22.403             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.366             5.269             0.000             0.000
                    25.000  477.778   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  459.738   25.000  594.962   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  203.924   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1841   121+500.00            15.949             0.000             0.000             0.000             0.000            15.949            25.194             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             5.948             5.269             0.000             0.000
                    25.000  402.399   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  402.427   25.000  651.803   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  153.110   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1842   121+525.00            16.243             0.000             0.000             0.000             0.000            16.245            26.950             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.301             5.269             0.000             0.000
                    25.000  426.075   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  426.161   25.000  803.765   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  181.768   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1843   121+550.00            17.843             0.000             0.000             0.000             0.000            17.848            37.351             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.240             5.269             0.000             0.000
                    25.000  462.537   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  462.650   25.000 1052.889   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  225.702   25.000  131.718   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1844   121+575.00            19.160             0.000             0.000             0.000             0.000            19.164            46.880             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.816             5.269             0.000             0.000
                    25.000  482.561   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  482.653   25.000 1202.925   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  249.760   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1845   121+600.00            19.445             0.000             0.000             0.000             0.000            19.448            49.354             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.165             5.269             0.000             0.000
                    25.000  491.813   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  491.897   25.000 1276.025   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  260.958   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1846   121+625.00            19.900             0.000             0.000             0.000             0.000            19.903            52.728             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.712             5.269             0.000             0.000
                    25.000  498.052   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  498.146   25.000 1321.150   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  268.580   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1847   121+650.00            19.944             0.000             0.000             0.000             0.000            19.948            52.964             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            10.775             5.269             0.000             0.000
                    25.000  501.978   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  502.096   25.000 1344.932   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  273.543   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1848   121+675.00            20.214             0.000             0.000             0.000             0.000            20.219            54.630             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.109             5.269             0.000             0.000
                    25.000  512.102   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  512.261   25.000 1408.592   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  285.781   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1849   121+700.00            20.754             0.000             0.000             0.000             0.000            20.762            58.057             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.754             5.269             0.000             0.000
                    25.000  523.965   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  524.111   25.000 1497.285   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  299.800   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1850   121+725.00            21.163             0.000             0.000             0.000             0.000            21.167            61.726             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.230             5.269             0.000             0.000
                    25.000  529.824   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  529.955   25.000 1535.708   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  306.934   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1851   121+750.00            21.223             0.000             0.000             0.000             0.000            21.229            61.131             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.324             5.269             0.000             0.000
                    25.000  534.053   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  534.230   25.000 1551.299   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  310.739   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1852   121+775.00            21.502             0.000             0.000             0.000             0.000            21.509            62.973             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.535             5.269             0.000             0.000
                    25.000  534.649   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  534.770   25.000 1570.705   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  311.229   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1853   121+800.00            21.270             0.000             0.000             0.000             0.000            21.272            62.683             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.364             5.269             0.000             0.000
                    25.000  537.503   25.000    0.000    0.000    8.497   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  537.541   25.000 1606.980   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  316.208   25.000  131.717   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1854   121+825.00            21.730             0.000             0.680             0.000             0.000            21.731            65.875             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.933             5.269             0.000             0.000
                    25.000  547.833   25.000   38.702   25.000   17.336   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  547.862   25.000 1677.680   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  327.094   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1855   121+850.00            22.097             3.096             0.707             0.000             0.000            22.098            68.339             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            13.235             5.269             0.000             0.000
                    25.000  548.764   25.000   72.738   25.000   19.688   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  548.789   25.000 1688.153   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  328.299   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1856   121+875.00            21.804             2.723             0.868             0.000             0.000            21.805            66.713             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            13.029             5.269             0.000             0.000
                    25.000  541.633   25.000   65.686   25.000   23.993   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  541.662   25.000 1630.653   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  321.417   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1857   121+900.00            21.526             2.532             1.052             0.000             0.000            21.528            63.739             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.684             5.269             0.000             0.000
                    25.000  531.900   25.000   61.667   25.000   27.533   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  531.924   25.000 1553.373   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  309.581   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1858   121+925.00            21.026             2.401             1.151             0.000             0.000            21.026            60.531             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            12.082             5.269             0.000             0.000
                    25.000  515.840   25.000   51.950   25.000   39.214   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  515.849   25.000 1439.849   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  290.073   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1859   121+950.00            20.241             1.755             1.986             0.000             0.000            20.242            54.657             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896            11.123             5.269             0.000             0.000
                    25.000  485.845   25.000   42.187   25.000   55.941   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  485.869   25.000 1221.683   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  253.791   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1860   121+975.00            18.626             1.620             2.489             0.000             0.000            18.628            43.077             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             9.180             5.269             0.000             0.000
                    25.000  437.087   25.000   42.168   25.000   67.370   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  437.142   25.000  884.578   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  195.008   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1861     122+0.00            16.341             1.753             2.900             0.000             0.000            16.344            27.689             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.421             5.269             0.000             0.000
                    25.000  397.833   25.000   43.114   25.000   74.351   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  398.153   25.000  598.603   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  148.291   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1862    122+25.00            15.486             1.696             3.048             0.000             0.000            15.509            20.199             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             5.442             5.269             0.000             0.000
                    25.000  523.900   25.000   43.456   25.000   77.731   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  381.056   25.000  456.633   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  116.458   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1863    122+50.00            26.426             1.780             3.171             0.000             0.000            14.976            16.331             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             3.874             5.269             0.000             0.000
                    25.000  631.405   25.000   44.520   25.000   77.886   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  374.263   25.000  418.006   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000   96.842   25.000  131.716   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1864    122+75.00            24.086             1.781             3.060             0.000             0.000            14.965            17.109             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             3.873             5.269             0.000             0.000
                    25.000  588.373   25.000   41.420   25.000   80.054   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  373.143   25.000  402.207   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000   95.945   25.000  131.715   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1865   122+100.00            22.984             1.532             3.344             0.000             0.000            14.886            15.068             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             3.802             5.269             0.000             0.000
                    25.000  596.217   25.000   39.863   25.000   83.349   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  408.705   25.000  395.130   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  128.054   25.000  131.715   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1866   122+125.00            24.714             1.657             3.324             0.000             0.000            17.810            16.543             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.442             5.269             0.000             0.000
                    25.000  584.436   25.000   40.783   25.000   84.377   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  458.817   25.000  348.059   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  161.839   25.000  131.715   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1867   122+150.00            22.041             1.606             3.426             0.000             0.000            18.895            11.302             0.000             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.505             5.269             0.000             0.000

                                                                                                                                                         Page 7
```

```
                                                                                           9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
           25.000  395.666   25.000   44.826   25.000   79.901   25.000   72.269   25.000    0.000    0.000  423.394   25.000  301.319   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  167.435   25.000  131.715   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1868   122+175.00    9.612             1.980             2.966             5.782             0.000            14.976            12.804             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             6.890             5.269             0.000             0.000
           25.000  220.968   25.000   52.255   25.000   68.634   25.000  130.588   25.000    0.000    0.000  348.245   25.000  304.650   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  183.870   25.000  131.715   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1869   122+200.00    8.065             2.200             2.525             4.666             0.000            12.883            11.568             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.820             5.269             0.000             0.000
           25.000  150.150   25.000   55.057   25.000   61.773   25.000  104.480   25.000    0.000    0.000  345.902   25.000  309.006   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  188.306   25.000  131.715   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1870   122+225.00    3.947             2.204             2.417             3.693             0.000            14.789            13.152             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.244             5.269             0.000             0.000
           25.000  101.646   25.000   58.136   25.000   59.409   25.000  282.512   25.000    0.000    0.000  368.055   25.000  444.773   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  187.774   25.000  131.715   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1871   122+250.00    4.185             2.447             2.336            18.908             0.000            14.656            22.430             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.777             5.269             0.000             0.000
           25.000  105.711   25.000   55.471   25.000   60.630   25.000  466.414   25.000    0.000    0.000  412.250   25.000  570.945   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  205.725   25.000  131.715   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1872   122+275.00    4.272             1.991             2.515            18.405             0.000            18.324            23.246             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.681             5.269             0.000             0.000
           25.000  116.891   25.000   47.785   25.000   62.514   25.000  396.880   25.000    0.000    0.000  414.560   25.000  615.814   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  155.398   25.000  131.715   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1873   122+300.00    5.079             1.832             2.487            13.345             0.000            14.840            26.019             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             3.751             5.269             0.000             0.000
           25.000  207.160   25.000   49.100   25.000   54.081   25.000  208.196   25.000    0.000    0.000  387.396   25.000  694.061   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  135.315   25.000  131.715   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1874   122+325.00   11.493             2.096             1.840             3.310             0.000            16.151            29.506             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             7.074             5.269             0.000             0.000
           25.000  359.793   25.000   54.446   25.000   42.697   25.000   41.379   25.000    0.000    0.000  424.586   25.000  828.795   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  193.273   25.000  131.714   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
1875   122+350.00   17.290             2.259             1.576             0.000             0.000            17.816            36.798             0.000             0.000            14.789             5.649             3.896             8.388             5.269             0.000             0.000
           25.000  419.229   25.000   55.069   25.000   40.166   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  434.580   25.000  459.974   25.000  205.181   25.000   97.510   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  219.911   25.000  131.714   25.000    0.000    0.000  402.830   25.000
1876   122+375.00   16.248             2.146             1.637             0.000             0.000            16.951             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.205             5.269             0.000            32.226
           25.000  397.157   25.000   51.946   25.000   43.894   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  414.464   25.000    0.000    0.000  410.362   25.000  195.021   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  238.797   25.000  131.714   25.000    0.000    0.000  820.368   25.000
1877   122+400.00   15.524             2.010             1.874             0.000             0.000            16.206             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.899             5.269             0.000            33.403
           25.000  375.243   25.000   49.490   25.000   45.923   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  388.596   25.000    0.000    0.000  410.362   25.000  195.021   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  250.431   25.000  131.714   25.000    0.000    0.000  860.095   25.000
1878   122+425.00   14.495             1.950             1.800             0.000             0.000            14.881             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.136             5.269             0.000            35.405
           25.000  348.934   25.000   44.503   25.000   48.046   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  435.433   25.000    0.000    0.000  410.362   25.000  195.021   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  254.941   25.000  131.714   25.000    0.000    0.000  840.792   25.000
1879   122+450.00   13.420             1.611             2.044             0.000             0.000            19.953             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.260             5.269             0.000            31.859
           25.000  320.061   25.000   41.507   25.000   50.173   25.000   18.324   25.000    0.000    0.000  482.970   25.000    0.000    0.000  410.362   25.000  195.021   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  254.061   25.000  131.714   25.000    0.000    0.000  780.347   25.000
1880   122+475.00   12.185             1.710             1.970             1.466             0.000            18.684             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.065             5.269             0.000            30.569
           25.000  317.677   25.000   42.174   25.000   51.172   25.000   71.652   25.000    0.000    0.000  479.269   25.000    0.000    0.000  410.362   25.000  195.021   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  251.171   25.000  131.714   25.000    0.000    0.000  796.286   25.000
1881   122+500.00   13.229             1.664             2.124             4.266             0.000            19.657             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.028             5.269             0.000            33.134
           25.000  331.108   25.000   44.590   25.000   48.578   25.000  110.183   25.000    0.000    0.000  492.253   25.000    0.000    0.000  410.362   25.000  195.021   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  248.462   25.000  131.714   25.000    0.000    0.000  841.872   25.000
1882   122+525.00   13.260             1.903             1.762             4.548             0.000            19.723             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.849             5.269             0.000            34.216
           25.000  346.621   25.000   48.407   25.000   42.450   25.000  118.188   25.000    0.000    0.000  497.242   25.000    0.000    0.000  410.362   25.000  195.021   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  252.819   25.000  131.714   25.000    0.000    0.000  885.279   25.000
1883   122+550.00   14.470             1.969             1.634             4.907             0.000            20.057             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.377             5.269             0.000            36.606
           25.000  358.942   25.000   53.228   25.000   36.034   25.000  127.620   25.000    0.000    0.000  497.731   25.000    0.000    0.000  410.362   25.000  195.021   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  246.417   25.000  131.713   25.000    0.000    0.000  909.896   25.000
1884   122+575.00   14.245             2.289             1.249             5.303             0.000            19.762             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.337             5.269             0.000            36.185
           25.000  329.464   25.000   52.692   25.000   35.057   25.000  125.477   25.000    0.000    0.000  475.464   25.000    0.000    0.000  410.362   25.000  195.021   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  223.960   25.000  131.659   25.000    0.000    0.000  828.952   25.000
1885   122+600.00   12.112             1.927             1.555             4.735             0.000            18.275             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             8.580             5.264             0.000            30.131
           25.000  299.353   25.000   50.014   25.000   33.922   25.000  121.891   25.000    0.000    0.000  456.991   25.000    0.000    0.000  410.362   25.000  195.020   25.000  369.720   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  212.557   25.000  130.846   25.000    0.000    0.000  785.855   25.000
1886   122+625.00   11.837             2.075             1.158             5.016             0.000            18.284             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             8.424             5.204             0.000            32.738
           25.000  300.960   25.000   50.526   25.000   31.950   25.000  129.097   25.000    0.000    0.000  459.739   25.000    0.000    0.000  410.361   25.000  195.020   25.000  369.719   25.000  141.217   25.000   97.399   25.000  214.345   25.000  129.336   25.000    0.000    0.000  806.093   25.000
1887   122+650.00   12.240             1.968             1.398             5.312             0.000            18.495             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             8.723             5.143             0.000            31.750
           25.000  324.551   25.000   51.407   25.000   33.242   25.000  131.409   25.000    0.000    0.000  480.320   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.020   25.000  369.719   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  242.706   25.000  127.837   25.000    0.000    0.000  850.945   25.000
1888   122+675.00   13.724             2.145             1.262             5.201             0.000            19.931             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.693             5.084             0.000            36.326
           25.000  325.574   25.000   54.274   25.000   29.399   25.000  134.776   25.000    0.000    0.000  483.435   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.020   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  262.112   25.000  126.346   25.000    0.000    0.000  857.826   25.000
1889   122+700.00   12.322             2.197             1.090             5.581             0.000            18.744             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.276             5.024             0.000            32.300
           25.000  330.767   25.000   55.122   25.000   27.999   25.000  135.958   25.000    0.000    0.000  495.776   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  273.650   25.000  125.361   25.000    0.000    0.000  832.093   25.000
1890   122+725.00   14.139             2.213             1.150             5.296             0.000            20.918             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            11.616             5.005             0.000            34.267
           25.000  357.533   25.000   55.115   25.000   28.555   25.000  134.212   25.000    0.000    0.000  526.216   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  290.686   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  887.061   25.000
1891   122+750.00   14.463             2.196             1.135             5.441             0.000            21.179             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            11.639             5.005             0.000            36.698
           25.000  367.937   25.000   57.798   25.000   27.189   25.000  130.134   25.000    0.000    0.000  533.415   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  294.452   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  957.931   25.000
1892   122+775.00   14.972             2.427             1.040             4.970             0.000            21.494             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            11.918             5.005             0.000            39.937
           25.000  372.375   25.000   58.204   25.000   29.348   25.000  124.361   25.000    0.000    0.000  500.592   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  297.905   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1032.576   25.000
1893   122+800.00   14.818             2.229             1.307             4.979             0.000            18.554             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            11.915             5.005             0.000            42.670
           25.000  357.258   25.000   55.032   25.000   31.445   25.000  120.395   25.000    0.000    0.000  486.703   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  279.053   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1079.198   25.000
1894   122+825.00   13.762             2.174             1.208             4.652             0.000            20.383             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.409             5.005             0.000            43.666
           25.000  341.776   25.000   49.238   25.000   34.967   25.000  116.717   25.000    0.000    0.000  503.105   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  256.418   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1062.407   25.000
1895   122+850.00   13.580             1.765             1.589             4.685             0.000            19.866             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.104             5.005             0.000            41.326
           25.000  345.033   25.000   44.440   25.000   36.570   25.000  118.671   25.000    0.000    0.000  506.712   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  260.754   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1088.881   25.000
1896   122+875.00   14.023             1.790             1.336             4.809             0.000            20.671             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.756             5.005             0.000            45.784
           25.000  370.097   25.000   47.615   25.000   26.141   25.000  128.699   25.000    0.000    0.000  537.709   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  296.347   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1239.375   25.000
1897   122+900.00   15.585             2.019             0.755             5.487             0.000            22.345             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            12.952             5.005             0.000            53.366
           25.000  387.855   25.000   48.829   25.000   25.003   25.000  132.944   25.000    0.000    0.000  555.184   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  318.221   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1286.277   25.000
1898   122+925.00   15.444             1.887             1.245             5.148             0.000            22.069             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            12.506             5.005             0.000            49.536
           25.000  357.774   25.000   44.173   25.000   34.973   25.000  121.321   25.000    0.000    0.000  518.717   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  280.125   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1084.939   25.000
1899   122+950.00   13.178             1.647             1.552             4.557             0.000            19.428             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.904             5.005             0.000            37.259
           25.000  303.160   25.000   37.729   25.000   42.606   25.000  111.802   25.000    0.000    0.000  459.896   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  215.656   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  803.828   25.000
1900   122+975.00   11.074             1.371             1.856             4.387             0.000            17.364             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             7.349             5.005             0.000            27.048
           25.000  256.040   25.000   29.877   25.000   54.164   25.000   99.598   25.000    0.000    0.000  415.001   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  152.339   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  588.968   25.000
1901     123+0.00    9.409             1.019             2.477             3.581             0.000            15.836             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             4.838             5.005             0.000            20.070
           25.000  254.038   25.000   30.606   25.000   52.308   25.000  106.005   25.000    0.000    0.000  414.945   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  147.183   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  586.090   25.000
1902    123+25.00   10.914             1.430             1.708             4.899             0.000            17.359             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             6.936             5.005             0.000            26.817
           25.000  266.189   25.000   38.102   25.000   41.948   25.000  120.316   25.000    0.000    0.000  430.465   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  163.466   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  641.208   25.000
1903    123+50.00   10.381             1.618             1.648             4.726             0.000            17.078             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             6.141             5.005             0.000            24.479
           25.000  264.837   25.000   38.815   25.000   40.934   25.000  121.396   25.000    0.000    0.000  430.273   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  163.033   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  645.214   25.000
1904    123+75.00   10.806             1.487             1.626             4.986             0.000            17.344             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             6.901             5.005             0.000            27.138
           25.000  282.705   25.000   38.205   25.000   39.532   25.000  124.457   25.000    0.000    0.000  444.290   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  191.966   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  733.770   25.000
1905   123+100.00   11.810             1.570             1.536             4.971             0.000            18.199             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             8.456             5.005             0.000            31.564
           25.000  316.580   25.000   38.654   25.000   43.215   25.000  117.288   25.000    0.000    0.000  476.088   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  234.421   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  877.998   25.000
1906   123+125.00   13.516             1.523             1.921             4.412             0.000            19.888             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.298             5.005             0.000            38.676
           25.000  354.375   25.000   39.953   25.000   45.478   25.000  111.457   25.000    0.000    0.000  512.920   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  276.815   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1034.885   25.000
1907   123+150.00   14.834             1.673             1.717             4.504             0.000            21.146             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            11.847             5.005             0.000            44.115
           25.000  381.582   25.000   43.602   25.000   41.886   25.000  114.404   25.000    0.000    0.000  540.842   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  309.096   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1160.210   25.000
1908   123+175.00   15.693             1.815             1.634             4.648             0.000            22.121             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            12.880             5.005             0.000            48.702
           25.000  384.831   25.000   45.484   25.000   40.607   25.000  113.142   25.000    0.000    0.000  551.692   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  327.567   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1232.481   25.000
1909   123+200.00   15.094             1.824             1.615             4.403             0.000            22.014             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            13.325             5.005             0.000            49.896
           25.000  380.222   25.000   46.110   25.000   38.962   25.000  110.562   25.000    0.000    0.000  557.396   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  340.730   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1291.249   25.000
1910   123+225.00   15.324             1.865             1.502             4.442             0.000            22.578             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            13.933             5.005             0.000            53.403
           25.000  384.867   25.000   45.917   25.000   37.758   25.000  116.642   25.000    0.000    0.000  562.516   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  350.357   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1342.858   25.000
1911   123+250.00   15.466             1.809             1.519             4.890             0.000            22.424             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            14.095             5.005             0.000            54.025
           25.000  389.629   25.000   44.838   25.000   41.338   25.000  120.819   25.000    0.000    0.000  556.574   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  351.589   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1341.931   25.000
1912   123+275.00   15.705             1.778             1.788             4.776             0.000            22.102             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            14.032             5.005             0.000            53.329
           25.000  385.851   25.000   42.648   25.000   49.404   25.000  114.598   25.000    0.000    0.000  549.096   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  342.118   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1319.229   25.000
1913   123+300.00   15.163             1.633             2.164             4.392             0.000            21.825             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            13.337             5.005             0.000            52.209
           25.000  377.188   25.000   39.777   25.000   55.106   25.000  107.602   25.000    0.000    0.000  548.823   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  324.520   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1318.961   25.000
1914   123+325.00   15.012             1.549             2.245             4.216             0.000            22.080             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            12.624             5.005             0.000            53.308
           25.000  377.304   25.000   37.828   25.000   60.006   25.000  101.806   25.000    0.000    0.000  549.990   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  307.735   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000 1282.560   25.000

                                                                                                                            Page 8
```

```
                                                                                         9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
1915 123+350.00    15.173               1.477               2.556               3.928               0.000              21.919               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              11.995               5.005               0.000              49.297
         25.000   375.023    25.000    39.136    25.000    66.260    25.000    99.891    25.000     0.000     0.000   536.564    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   289.798    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000  1183.305    25.000
1916 123+375.00    14.829               1.653               2.745               4.063               0.000              21.006               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              11.189               5.005               0.000              45.367
         25.000   362.669    25.000    39.080    25.000    71.720    25.000   100.400    25.000     0.000     0.000   515.872    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   272.916    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000  1079.742    25.000
1917 123+400.00    14.184               1.473               2.993               3.969               0.000              20.263               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              10.644               5.005               0.000              41.012
         25.000   330.253    25.000    32.838    25.000    78.278    25.000    86.949    25.000     0.000     0.000   487.879    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   245.448    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   925.228    25.000
1918 123+425.00    12.236               1.154               3.269               2.987               0.000              18.767               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               8.992               5.005               0.000              33.006
         25.000   298.271    25.000    25.114    25.000    86.771    25.000    72.670    25.000     0.000     0.000   459.219    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   211.928    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   789.283    25.000
1919 123+450.00    11.626               0.855               3.672               2.827               0.000              17.971               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               7.963               5.005               0.000              30.136
         25.000   302.827    25.000    20.567    25.000    96.924    25.000    64.828    25.000     0.000     0.000   459.397    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   213.776    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   755.624    25.000
1920 123+475.00    12.600               0.790               4.082               2.360               0.000              18.781               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               9.140               5.005               0.000              30.314
         25.000   337.491    25.000    27.060    25.000    90.855    25.000    73.967    25.000     0.000     0.000   493.570    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   255.342    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   904.090    25.000
1921 123+500.00    14.399               1.374               3.187               3.558               0.000              20.704               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              11.288               5.005               0.000              42.014
         25.000   359.106    25.000    31.926    25.000    81.351    25.000    86.895    25.000     0.000     0.000   517.932    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   281.194    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000  1044.038    25.000
1922 123+525.00    14.330               1.180               3.321               3.394               0.000              20.730               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              11.208               5.005               0.000              41.509
         25.000   346.338    25.000    30.997    25.000    87.594    25.000    76.326    25.000     0.000     0.000   504.220    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   264.408    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   974.206    25.000
1923 123+550.00    13.377               1.300               3.686               2.712               0.000              19.607               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               9.945               5.005               0.000              36.427
         25.000   343.391    25.000    33.390    25.000    83.965    25.000    78.373    25.000     0.000     0.000   501.719    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   260.266    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   951.241    25.000
1924 123+575.00    14.094               1.371               3.031               3.558               0.000              20.530               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              10.876               5.005               0.000              39.672
         25.000   353.393    25.000    37.671    25.000    73.628    25.000    87.884    25.000     0.000     0.000   514.607    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   275.374    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   996.835    25.000
1925 123+600.00    14.177               1.643               2.859               3.473               0.000              20.639               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              11.154               5.005               0.000              40.075
         25.000   345.417    25.000    34.249    25.000    81.186    25.000    76.367    25.000     0.000     0.000   504.249    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   260.701    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   944.533    25.000
1926 123+625.00    13.456               1.097               3.636               2.636               0.000              19.701               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               9.702               5.005               0.000              35.488
         25.000   330.681    25.000    28.021    25.000    85.701    25.000    78.272    25.000     0.000     0.000   482.445    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   225.497    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   863.169    25.000
1927 123+650.00    12.999               1.144               3.220               3.626               0.000              18.894               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               8.337               5.005               0.000              33.566
         25.000   338.916    25.000    28.484    25.000    81.261    25.000    81.752    25.000     0.000     0.000   492.918    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   238.507    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   906.496    25.000
1928 123+675.00    14.115               1.134               3.281               2.915               0.000              20.539               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              10.743               5.005               0.000              38.954
         19.470   284.943    19.470    21.703    19.470    64.609    19.470    59.059    19.470     0.000     0.000   411.534    19.470     0.000     0.000   319.588    19.470   151.881    19.470   287.936    19.470   109.979    19.470    75.854    19.470   223.303    19.470    97.441    19.470     0.000     0.000   804.224    19.470
1929 123+694.47    15.155               1.095               3.356               3.152               0.000              21.734               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              12.195               5.005               0.000              43.657
          5.530    83.986     5.530     6.166     5.530    18.553     5.530    17.267     5.530     0.000     0.000   120.399     5.530     0.000     0.000    90.772     5.530    43.138     5.530    81.782     5.530    31.237     5.530    21.545     5.530    67.650     5.530    27.676     5.530     0.000     0.000   243.156     5.530
1930 123+700.00    15.219               1.135               3.354               3.093               0.000              21.810               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              12.272               5.005               0.000              44.283
         25.000   366.396    25.000    30.859    25.000    78.997    25.000    79.228    25.000     0.000     0.000   528.715    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   289.074    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1047.082    25.000
1931 123+725.00    14.092               1.334               2.966               3.245               0.000              20.488               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              10.854               5.005               0.000              39.483
         25.000   322.567    25.000    33.291    25.000    72.388    25.000    87.787    25.000     0.000     0.000   481.254    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   237.246    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   861.690    25.000
1932 123+750.00    11.713               1.330               2.825               3.777               0.000              18.013               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               8.125               5.005               0.000              29.452
         25.000   278.800    25.000    33.150    25.000    76.393    25.000    92.254    25.000     0.000     0.000   440.904    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   184.503    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   685.088    25.000
1933 123+775.00    10.591               1.322               3.286               3.603               0.000              17.260               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               6.635               5.005               0.000              25.355
         25.000   264.037    25.000    34.447    25.000    81.856    25.000    91.732    25.000     0.000     0.000   428.225    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   162.108    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   639.423    25.000
1934 123+800.00    10.532               1.433               3.262               3.736               0.000              16.998               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               6.334               5.005               0.000              25.799
         25.000   261.729    25.000    41.810    25.000    74.036    25.000    96.406    25.000     0.000     0.000   424.840    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   160.286    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   643.688    25.000
1935 123+825.00    10.406               1.911               2.661               3.977               0.000              16.989               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               6.489               5.005               0.000              25.696
         25.000   258.913    25.000    45.831    25.000    71.186    25.000    93.503    25.000     0.000     0.000   425.315    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   163.572    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   645.712    25.000
1936 123+850.00    10.307               1.755               3.034               3.503               0.000              17.036               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               6.597               5.005               0.000              25.961
         25.000   258.520    25.000    43.937    25.000    73.092    25.000    93.832    25.000     0.000     0.000   425.649    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   163.598    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   661.792    25.000
1937 123+875.00    10.375               1.760               2.813               4.003               0.000              17.016               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               6.491               5.005               0.000              26.983
         25.000   255.621    25.000    45.428    25.000    67.909    25.000    96.502    25.000     0.000     0.000   426.021    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   155.749    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   659.287    25.000
1938 123+900.00    10.075               1.874               2.619               3.717               0.000              17.066               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               5.969               5.005               0.000              25.760
         25.000   257.232    25.000    46.013    25.000    62.768    25.000    99.414    25.000     0.000     0.000   427.688    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   154.798    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   662.251    25.000
1939 123+925.00    10.504               1.807               2.402               4.236               0.000              17.149               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               6.415               5.005               0.000              27.220
         25.000   260.970    25.000    42.186    25.000    61.269    25.000   106.004    25.000     0.000     0.000   428.193    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   157.034    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   679.173    25.000
1940 123+950.00    10.374               1.568               2.500               4.244               0.000              17.106               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               6.148               5.005               0.000              27.114
         25.000   263.301    25.000    36.040    25.000    68.097    25.000   103.874    25.000     0.000     0.000   430.420    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   161.062    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   688.565    25.000
1941 123+975.00    10.690               1.315               2.948               4.066               0.000              17.327               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               6.737               5.005               0.000              27.971
         25.000   270.804    25.000    34.810    25.000    72.132    25.000   101.775    25.000     0.000     0.000   435.747    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   174.455    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   719.496    25.000
1942   124+0.00    10.974               1.470               2.822               4.076               0.000              17.533               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               7.219               5.005               0.000              29.588
         25.000   274.192    25.000    33.185    25.000    75.133    25.000   100.429    25.000     0.000     0.000   438.003    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   180.526    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   730.470    25.000
1943  124+25.00    10.961               1.185               3.188               3.958               0.000              17.508               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               7.223               5.005               0.000              28.849
         25.000   278.830    25.000    30.324    25.000    77.292    25.000   100.361    25.000     0.000     0.000   439.999    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   185.858    25.000   125.118    25.000     0.000     0.000   745.169    25.000
1944  124+50.00    11.345               1.241               2.995               4.071               0.000              17.692               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               7.646               5.005               0.000              30.764
         25.000   323.842    25.000    33.109    25.000    68.288    25.000   104.063    25.000     0.000     0.000   483.215    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   240.448    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   880.391    25.000
1945  124+75.00    14.562               1.408               2.468               4.254               0.000              20.965               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              11.590               5.005               0.000              39.667
         25.000   386.297    25.000    37.938    25.000    56.045    25.000   114.062    25.000     0.000     0.000   546.197    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   314.345    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1127.927    25.000
1946 124+100.00    16.341               1.627               2.016               4.871               0.000              22.731               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              13.557               5.005               0.000              50.567
         25.000   418.373    25.000    44.072    25.000    42.538    25.000   130.410    25.000     0.000     0.000   580.068    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   351.675    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1328.822    25.000
1947 124+125.00    17.128               1.898               1.387               5.562               0.000              23.675               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              14.577               5.005               0.000              55.739
         25.000   438.570    25.000    47.300    25.000    36.554    25.000   135.056    25.000     0.000     0.000   604.444    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   378.233    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1420.845    25.000
1948 124+150.00    17.957               1.886               1.537               5.243               0.000              24.681               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              15.682               5.005               0.000              57.929
         25.000   453.700    25.000    49.582    25.000    35.439    25.000   133.082    25.000     0.000     0.000   622.713    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   395.539    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1464.076    25.000
1949 124+175.00    18.339               2.081               1.298               5.404               0.000              25.136               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              15.961               5.005               0.000              59.197
         25.000   457.259    25.000    51.145    25.000    34.639    25.000   135.033    25.000     0.000     0.000   627.682    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   398.347    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1467.401    25.000
1950 124+200.00    18.242               2.011               1.473               5.399               0.000              25.079               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              15.907               5.005               0.000              58.195
         25.000   467.285    25.000    51.152    25.000    34.533    25.000   139.319    25.000     0.000     0.000   641.602    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   362.636    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1562.975    25.000
1951 124+225.00    19.141               2.082               1.290               5.747               0.000              26.250               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              13.104               5.005               0.000              66.843
         25.000   478.421    25.000    53.013    25.000    27.135    25.000   150.261    25.000     0.000     0.000   654.287    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   325.700    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1676.336    25.000
1952 124+250.00    19.133               2.159               0.881               6.274               0.000              26.093               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              12.952               5.005               0.000              67.264
         25.000   477.157    25.000    53.665    25.000    24.280    25.000   159.274    25.000     0.000     0.000   644.737    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   311.883    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1672.830    25.000
1953 124+275.00    19.040               2.134               1.061               6.468               0.000              25.486               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              11.999               5.005               0.000              66.563
         25.000   451.084    25.000    52.446    25.000    31.077    25.000   145.905    25.000     0.000     0.000   618.486    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   263.022    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1579.199    25.000
1954 124+300.00    17.047               2.062               1.425               5.204               0.000              23.993               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               9.043               5.005               0.000              59.773
         25.000   391.571    25.000    48.061    25.000    43.131    25.000   119.100    25.000     0.000     0.000   560.520    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   196.452    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000  1284.009    25.000
1955 124+325.00    14.279               1.783               2.026               4.324               0.000              20.848               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               6.673               5.005               0.000              42.947
         25.000   324.248    25.000    42.640    25.000    52.127    25.000   135.514    25.000     0.000     0.000   502.419    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   195.855    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   793.862    25.000
1956 124+350.00    11.661               1.628               2.144               6.518               0.000              19.345               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               8.995               5.005               0.000              20.562
         25.000   291.155    25.000    44.994    25.000    51.819    25.000   135.082    25.000     0.000     0.000   484.731    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   195.542    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   470.812    25.000
1957 124+375.00    11.631               1.971               2.001               4.289               0.000              19.433               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               6.648               5.005               0.000              17.103
         25.000   296.489    25.000    49.687    25.000    48.648    25.000   116.198    25.000     0.000     0.000   484.534    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   171.315    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   459.298    25.000
1958 124+400.00    12.088               2.004               1.891               5.007               0.000              19.329               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               7.057               5.005               0.000              19.640
         25.000   310.436    25.000    49.658    25.000    49.307    25.000   119.391    25.000     0.000     0.000   483.828    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   194.025    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   449.715    25.000
1959 124+425.00    12.747               1.969               2.054               4.545               0.000              19.377               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               8.465               5.005               0.000              16.337
         25.000   320.023    25.000    51.359    25.000    49.498    25.000   111.718    25.000     0.000     0.000   487.199    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   217.318    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   388.727    25.000
1960 124+450.00    12.855               2.140               1.906               4.393               0.000              19.599               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896               8.920               5.005               0.000              14.761
         25.000   324.049    25.000    54.201    25.000    49.339    25.000   125.845    25.000     0.000     0.000   497.478    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   239.827    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   448.391    25.000
1961 124+475.00    13.069               2.196               2.041               5.675               0.000              20.199               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              10.266               5.005               0.000              21.110
         25.000   319.321    25.000    56.505    25.000    50.427    25.000   161.150    25.000     0.000     0.000   512.359    25.000     0.000     0.000   410.360    25.000   195.019    25.000   369.718    25.000   141.216    25.000    97.399    25.000   264.136    25.000   125.117    25.000     0.000     0.000   572.725    25.000
1962 124+500.00    12.477               2.324               1.993               7.217               0.000              20.790               0.000              16.414               7.801              14.789               5.649               3.896              10.865               5.005               0.000              24.708

                                                                                                                  Page 9
```

```
                                                                                                      9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
          25.000  323.907   25.000   54.868   25.000   57.775   25.000  160.252   25.000    0.000    0.000  515.151   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  266.412   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  547.813   25.000
1963  124+525.00   13.436             2.065             2.629             5.603             0.000            20.423             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.448             5.005             0.000            19.117
          25.000  382.423   25.000   51.323   25.000   67.625   25.000  136.131   25.000    0.000    0.000  549.168   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  292.912   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  372.724   25.000
1964  124+550.00   17.158             2.041             2.781             5.288             0.000            23.511             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            12.985             5.005             0.000            10.701
          25.000  436.283   25.000   49.871   25.000   75.423   25.000  139.645   25.000    0.000    0.000  592.003   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  330.117   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  263.136   25.000
1965  124+575.00   17.745             1.949             3.253             5.884             0.000            23.849             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            13.424             5.005             0.000            10.350
          25.000  416.232   25.000   45.981   25.000   86.406   25.000  132.790   25.000    0.000    0.000  584.549   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  304.447   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  317.182   25.000
1966  124+600.00   15.554             1.729             3.660             4.739             0.000            22.915             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.932             5.005             0.000            15.025
          25.000  356.847   25.000   41.260   25.000   91.705   25.000  141.014   25.000    0.000    0.000  570.583   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  248.015   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  463.183   25.000
1967  124+625.00   12.994             1.571             3.677             6.542             0.000            22.732             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             8.910             5.005             0.000            22.030
          25.000  332.913   25.000   39.501   25.000   93.758   25.000  169.166   25.000    0.000    0.000  570.448   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  222.305   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  580.032   25.000
1968  124+650.00   13.639             1.589             3.824             6.991             0.000            22.904             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             8.875             5.005             0.000            24.373
          25.000  360.752   25.000   41.568   25.000   95.105   25.000  143.007   25.000    0.000    0.000  569.200   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  247.046   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  493.859   25.000
1969  124+675.00   15.221             1.737             3.785             4.449             0.000            22.632             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.889             5.005             0.000            15.136
          25.000  370.163   25.000   39.530   25.000  100.286   25.000  125.132   25.000    0.000    0.000  568.207   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  290.013   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  316.346   25.000
1970  124+700.00   14.392             1.426             4.238             5.561             0.000            22.824             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            12.312             5.005             0.000            10.171
          25.000  311.323   25.000   40.767   25.000  100.850   25.000  186.610   25.000    0.000    0.000  593.600   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  314.317   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  318.156   25.000
1971  124+725.00   10.514             1.836             3.830             9.367             0.000            24.664             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            12.833             5.005             0.000            15.281
          25.000  248.954   25.000   47.082   25.000   88.683   25.000  207.811   25.000    0.000    0.000  599.094   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  286.277   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  410.675   25.000
1972  124+750.00    9.403             1.931             3.265             7.257             0.000            23.264             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.069             5.005             0.000            17.573
          25.000  282.723   25.000   56.703   25.000   66.664   25.000  184.637   25.000    0.000    0.000  548.211   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  259.960   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  622.088   25.000
1973  124+775.00   13.215             2.606             2.068             7.513             0.000            20.593             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.728             5.005             0.000            32.194
          25.000  323.070   25.000   63.809   25.000   49.655   25.000  197.106   25.000    0.000    0.000  515.498   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  267.900   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  716.427   25.000
1974  124+800.00   12.630             2.499             1.904             8.255             0.000            20.647             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.704             5.005             0.000            25.120
          25.000  256.586   25.000   57.065   25.000   53.630   25.000  284.889   25.000    0.000    0.000  491.202   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  247.797   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  710.482   25.000
1975  124+825.00    7.897             2.066             2.386            14.536             0.000            18.649             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.120             5.005             0.000            31.718
          25.000  204.729   25.000   54.366   25.000   53.717   25.000  403.357   25.000    0.000    0.000  477.664   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  241.305   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  877.674   25.000
1976  124+850.00    8.482             2.283             1.911            17.732             0.000            19.564             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.185             5.005             0.000            38.495
          25.000  214.948   25.000   55.453   25.000   48.562   25.000  427.152   25.000    0.000    0.000  487.669   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  253.697   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  944.586   25.000
1977  124+875.00    8.714             2.153             1.974            16.440             0.000            19.450             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.111             5.005             0.000            37.071
          25.000  212.417   25.000   53.799   25.000   49.908   25.000  430.595   25.000    0.000    0.000  487.559   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  253.639   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  939.283   25.000
1978  124+900.00    8.279             2.151             2.019            18.008             0.000            19.555             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.180             5.005             0.000            38.071
          25.000  209.154   25.000   57.581   25.000   44.208   25.000  448.404   25.000    0.000    0.000  489.885   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  255.266   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  962.294   25.000
1979  124+925.00    8.453             2.456             1.518            17.864             0.000            19.636             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.241             5.005             0.000            38.912
          25.000  209.671   25.000   56.012   25.000   43.281   25.000  429.776   25.000    0.000    0.000  486.669   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  249.936   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  934.301   25.000
1980  124+950.00    8.321             2.025             1.945            16.518             0.000            19.298             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.754             5.005             0.000            35.832
          25.000  204.134   25.000   47.722   25.000   51.346   25.000  384.137   25.000    0.000    0.000  475.139   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  237.803   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  834.845   25.000
1981  124+975.00    8.010             1.792             2.163            14.213             0.000            18.713             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.271             5.005             0.000            30.956
          25.000  213.332   25.000   43.079   25.000   54.096   25.000  341.265   25.000    0.000    0.000  473.884   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  238.801   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  777.650   25.000
1982    125+0.00    9.056             1.654             2.165            13.088             0.000            19.197             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.833             5.005             0.000            31.256
          25.000  225.119   25.000   41.553   25.000   53.427   25.000  348.055   25.000    0.000    0.000  480.906   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  246.581   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  810.147   25.000
1983   125+25.00    8.953             1.670             2.109            14.757             0.000            19.275             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.893             5.005             0.000            33.556
          25.000  223.910   25.000   48.990   25.000   39.667   25.000  383.541   25.000    0.000    0.000  482.643   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  248.141   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  869.895   25.000
1984   125+50.00    8.960             2.249             1.064            15.927             0.000            19.336             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.958             5.005             0.000            36.036
          25.000  223.268   25.000   51.351   25.000   27.782   25.000  414.153   25.000    0.000    0.000  487.453   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  253.276   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  926.442   25.000
1985   125+75.00    8.902             1.859             1.159            17.205             0.000            19.660             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.304             5.005             0.000            38.079
          25.000  221.892   25.000   45.743   25.000   30.345   25.000  422.540   25.000    0.000    0.000  491.100   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  257.707   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  928.642   25.000
1986  125+100.00    8.850             1.800             1.269            16.598             0.000            19.628             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.313             5.005             0.000            36.212
          25.000  217.694   25.000   49.180   25.000   28.567   25.000  412.550   25.000    0.000    0.000  489.752   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  256.532   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  895.361   25.000
1987  125+125.00    8.566             2.134             1.016            16.406             0.000            19.552             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.210             5.005             0.000            35.417
          25.000  209.673   25.000   49.445   25.000   31.350   25.000  428.036   25.000    0.000    0.000  489.844   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  257.887   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  915.528   25.000
1988  125+150.00    8.208             1.821             1.492            17.837             0.000            19.635             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.421             5.005             0.000            37.825
          25.000  214.213   25.000   36.280   25.000   38.791   25.000  463.238   25.000    0.000    0.000  497.534   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  266.257   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  982.610   25.000
1989  125+175.00    8.929             1.081             1.612            19.222             0.000            20.167             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.880             5.005             0.000            40.783
          17.220  140.401   17.220    9.307   17.220   54.755   17.220  190.309   17.220    0.000    0.000  334.528   17.220    0.000    0.000  282.656   17.220  134.329   17.220  254.662   17.220   97.270   17.220   67.088   17.220  142.704   17.220   86.181   17.220    0.000    0.000  400.045   17.220
1990  125+192.22    7.378             0.000             4.748             2.881             0.000            18.686             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             5.695             5.005             0.000             5.679
           7.780   89.276    7.780    2.094    7.780   30.453    7.780   34.793    7.780    0.000    0.000  136.771    7.780    0.000    0.000  127.704    7.780   60.690    7.780  115.056    7.780   43.946    7.780   30.310    7.780   40.188    7.780   38.937    7.780    0.000    0.000   45.263    7.780
1991  125+200.00   15.573             0.538             3.081             6.063             0.000            16.474             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             4.636             5.005             0.000             5.956
          25.000  308.715   25.000   28.029   25.000   38.510   25.000  282.218   25.000    0.000    0.000  456.328   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  193.359   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  540.330   25.000
1992  125+225.00    9.125             1.704             0.000            16.514             0.000            20.033             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.832             5.005             0.000            37.270
          25.000  218.820   25.000   44.885   25.000    0.000    0.000  423.911   25.000    0.000    0.000  496.633   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  264.580   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  914.080   25.000
1993  125+250.00    8.381             1.887             0.000            17.399             0.000            19.698             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.334             5.005             0.000            35.856
          25.000  203.346   25.000   47.201   25.000    0.000    0.000  437.747   25.000    0.000    0.000  490.537   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  256.476   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  885.238   25.000
1994  125+275.00    7.887             1.889             0.000            17.621             0.000            19.545             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            10.184             5.005             0.000            34.963
          25.000  200.890   25.000   53.718   25.000    0.000    0.000  429.455   25.000    0.000    0.000  487.005   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  251.500   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  863.075   25.000
1995  125+300.00    8.184             2.408             0.000            16.735             0.000            19.415             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.936             5.005             0.000            34.083
          25.000  207.354   25.000   59.724   25.000    0.000    0.000  410.347   25.000    0.000    0.000  482.798   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  245.138   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  837.601   25.000
1996  125+325.00    8.404             2.370             0.000            16.092             0.000            19.208             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.675             5.005             0.000            32.925
          25.000  204.162   25.000   61.135   25.000    0.000    0.000  394.362   25.000    0.000    0.000  476.579   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  238.263   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  783.041   25.000
1997  125+350.00    7.929             2.521             0.000            15.457             0.000            18.918             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.386             5.005             0.000            29.718
          25.000  179.676   25.000   59.394   25.000   27.356   25.000  324.342   25.000    0.000    0.000  441.233   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  232.298   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  668.393   25.000
1998  125+375.00    6.445             2.231             2.188            10.491             0.000            16.381             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             9.198             5.005             0.000            23.753
          25.000  158.807   25.000   56.187   25.000   55.830   25.000  257.531   25.000    0.000    0.000  418.293   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  226.427   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  563.430   25.000
1999  125+400.00    6.260             2.264             2.278            10.112             0.000            17.083             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             8.916             5.005             0.000            21.321
          25.000  155.055   25.000   56.839   25.000   50.484   25.000  264.318   25.000    0.000    0.000  415.917   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  218.162   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  678.047   25.000
2000  125+425.00    6.145             2.283             1.761            11.034             0.000            16.191             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             8.537             5.005             0.000            32.922
          25.000  149.181   25.000   58.589   25.000   37.164   25.000  282.551   25.000    0.000    0.000  408.342   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  209.285   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  813.037   25.000
2001  125+450.00    5.790             2.404             1.212            11.570             0.000            16.477             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             8.206             5.005             0.000            32.121
          25.000  146.567   25.000   56.345   25.000   32.836   25.000  286.205   25.000    0.000    0.000  410.259   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  202.065   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  757.166   25.000
2002  125+475.00    5.936             2.103             1.415            11.326             0.000            16.344             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             7.959             5.005             0.000            28.453
          25.000  180.422   25.000   54.600   25.000   33.493   25.000  264.774   25.000    0.000    0.000  419.138   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  190.312   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  734.665   25.000
2003  125+500.00    8.498             2.265             1.265             9.856             0.000            17.187             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             7.266             5.005             0.000            30.321
          25.000  217.036   25.000   52.487   25.000   35.238   25.000  233.841   25.000    0.000    0.000  429.046   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  180.109   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  728.737   25.000
2004  125+525.00    8.865             1.934             1.554             8.851             0.000            17.137             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             7.143             5.005             0.000            27.978
          25.000  219.012   25.000   51.265   25.000   32.708   25.000  218.451   25.000    0.000    0.000  424.941   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  174.655   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  685.731   25.000
2005  125+550.00    8.656             2.167             1.062             8.625             0.000            16.859             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             6.830             5.005             0.000            26.880
          25.000  215.577   25.000   50.845   25.000   28.626   25.000  208.875   25.000    0.000    0.000  421.905   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  170.530   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  554.001   25.000
2006  125+575.00    8.590             1.900             1.228             8.085             0.000            16.894             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             6.813             5.005             0.000            17.440
          25.000  214.134   25.000   46.067   25.000   30.861   25.000  225.046   25.000    0.000    0.000  421.885   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  172.714   25.000  125.118   25.000    0.000    0.000  435.947   25.000
2007  125+600.00    8.541             1.785             1.241             9.918             0.000            16.857             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             7.004             5.005             0.000            17.436
          25.000  214.879   25.000   46.569   25.000   29.046   25.000  240.868   25.000    0.000    0.000  421.446   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  175.823   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  437.474   25.000
2008  125+625.00    8.650             1.941             1.082             9.351             0.000            16.859             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             7.062             5.005             0.000            17.562
          25.000  218.134   25.000   47.219   25.000   31.776   25.000  240.401   25.000    0.000    0.000  426.286   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  182.231   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  457.484   25.000
2009  125+650.00    8.801             1.837             1.460             9.881             0.000            17.244             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             7.517             5.005             0.000            19.036
          25.000  224.612   25.000   49.595   25.000   33.116   25.000  246.185   25.000    0.000    0.000  431.302   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  187.551   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  613.193   25.000

                                                                                                              Page 10
```

```
                                                                                                 9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
2010  125+675.00   9.168           2.131           1.190           9.814           0.000          17.260           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           7.487           5.005           0.000          30.019
          25.000 230.647  25.000  51.759  25.000  26.026  25.000 258.622  25.000   0.000   0.000 436.130  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 191.862  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 803.492  25.000
2011  125+700.00   9.284           2.010           0.893          10.876           0.000          17.631           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           7.862           5.005           0.000          34.260
          25.000 233.834  25.000  48.277  25.000  29.797  25.000 253.762  25.000   0.000   0.000 439.413  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 195.879  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 830.630  25.000
2012  125+725.00   9.423           1.852           1.491           9.425           0.000          17.523           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           7.809           5.005           0.000          32.190
          25.000 236.907  25.000  50.378  25.000  35.967  25.000 234.112  25.000   0.000   0.000 439.745  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 197.870  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 696.738  25.000
2013  125+750.00   9.530           2.178           1.386           9.304           0.000          17.657           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           8.021           5.005           0.000          23.549
          25.000 234.790  25.000  51.933  25.000  37.948  25.000 235.810  25.000   0.000   0.000 440.602  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 198.360  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 604.329  25.000
2014  125+775.00   9.253           1.977           1.650           9.561           0.000          17.591           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           7.848           5.005           0.000          24.797
          25.000 238.846  25.000  48.907  25.000  43.170  25.000 254.296  25.000   0.000   0.000 446.348  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 205.178  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 651.520  25.000
2015  125+800.00   9.854           1.936           1.804          10.783           0.000          18.117           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           8.566           5.005           0.000          27.324
          25.000 247.819  25.000  46.426  25.000  41.980  25.000 265.711  25.000   0.000   0.000 455.507  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 217.365  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 687.074  25.000
2016  125+825.00   9.971           1.778           1.555          10.474           0.000          18.324           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           8.823           5.005           0.000          27.642
          25.000 252.175  25.000  46.078  25.000  37.062  25.000 263.478  25.000   0.000   0.000 460.338  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 223.521  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 708.157  25.000
2017  125+850.00  10.203           1.908           1.410          10.604           0.000          18.503           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           9.059           5.005           0.000          29.011
          25.000 259.438  25.000  54.274  25.000  27.698  25.000 284.873  25.000   0.000   0.000 466.993  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 231.275  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 755.419  25.000
2018  125+875.00  10.552           2.434           0.805          12.185           0.000          18.856           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           9.443           5.005           0.000          31.423
          25.000 260.582  25.000  59.147  25.000  20.459  25.000 294.711  25.000   0.000   0.000 470.359  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 234.845  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 769.585  25.000
2019  125+900.00  10.294           2.298           0.831          11.391           0.000          18.773           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           9.345           5.005           0.000          30.144
          25.000 259.686  25.000  54.953  25.000  24.810  25.000 280.724  25.000   0.000   0.000 468.159  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 231.789  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 746.486  25.000
2020  125+925.00  10.480           2.098           1.154          11.066           0.000          18.680           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           9.199           5.005           0.000          29.575
          25.000 256.289  25.000  50.708  25.000  30.471  25.000 280.867  25.000   0.000   0.000 465.315  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 228.390  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 734.019  25.000
2021  125+950.00  10.023           1.958           1.284          11.403           0.000          18.545           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           9.073           5.005           0.000          29.147
          25.000 234.726  25.000  48.005  25.000  27.139  25.000 289.009  25.000   0.000   0.000 457.350  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 218.953  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 696.208  25.000
2022  125+975.00   8.755           1.882           0.887          11.718           0.000          18.043           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           8.444           5.005           0.000          26.550
          25.000 228.828  25.000  48.682  25.000  22.684  25.000 310.475  25.000   0.000   0.000 454.490  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 214.739  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 705.675  25.000
2023    126+0.00   9.551           2.012           0.928          13.120           0.000          18.316           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           8.736           5.005           0.000          29.904
          25.000 234.575  25.000  49.086  25.000  27.112  25.000 293.225  25.000   0.000   0.000 452.428  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 211.546  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 675.784  25.000
2024   126+25.00   9.215           1.914           1.241          10.338           0.000          17.878           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           8.188           5.005           0.000          24.159
          25.000 229.136  25.000  48.208  25.000  30.055  25.000 307.784  25.000   0.000   0.000 453.877  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 181.559  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 702.450  25.000
2025   126+50.00   9.116           1.942           1.163          14.285           0.000          18.432           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.337           5.005           0.000          32.037
          25.000 229.821  25.000  46.597  25.000  32.926  25.000 365.489  25.000   0.000   0.000 462.577  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 161.090  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 814.472  25.000
2026   126+75.00   9.270           1.785           1.471          14.954           0.000          18.574           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.551           5.005           0.000          33.120
          25.000 234.466  25.000  44.261  25.000  36.362  25.000 375.555  25.000   0.000   0.000 466.914  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 170.138  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 829.807  25.000
2027  126+100.00   9.487           1.755           1.438          15.090           0.000          18.779           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           7.060           5.005           0.000          33.264
          25.000 236.655  25.000  45.847  25.000  37.214  25.000 395.169  25.000   0.000   0.000 471.593  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 180.237  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 860.786  25.000
2028  126+125.00   9.445           1.912           1.539          16.523           0.000          18.948           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           7.359           5.005           0.000          35.599
          25.000 241.749  25.000  48.479  25.000  36.171  25.000 415.336  25.000   0.000   0.000 477.516  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 187.476  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 904.949  25.000
2029  126+150.00   9.895           1.966           1.355          16.704           0.000          19.253           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           7.639           5.005           0.000          36.797
          25.000 239.014  25.000  47.490  25.000  39.037  25.000 409.815  25.000   0.000   0.000 475.726  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 181.964  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 876.108  25.000
2030  126+175.00   9.226           1.833           1.768          16.082           0.000          18.805           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.918           5.005           0.000          33.291
          25.000 219.103  25.000  46.431  25.000  48.097  25.000 393.258  25.000   0.000   0.000 461.016  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 159.620  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 795.275  25.000
2031  126+200.00   8.302           1.881           2.079          15.379           0.000          18.076           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           5.852           5.005           0.000          30.331
          25.000 203.965  25.000  47.100  25.000  55.755  25.000 378.881  25.000   0.000   0.000 448.363  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 142.520  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 738.996  25.000
2032  126+225.00   8.015           1.887           2.381          14.931           0.000          17.793           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           5.550           5.005           0.000          28.789
          25.000 203.798  25.000  50.210  25.000  53.388  25.000 370.794  25.000   0.000   0.000 447.857  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 144.366  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 736.571  25.000
2033  126+250.00   8.289           2.130           1.890          14.732           0.000          18.036           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.000           5.005           0.000          30.136
          25.000 202.969  25.000  49.354  25.000  52.134  25.000 372.832  25.000   0.000   0.000 449.879  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 155.161  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 736.231  25.000
2034  126+275.00   7.949           1.818           2.281          15.095           0.000          17.955           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.413           5.005           0.000          28.762
          25.000 193.979  25.000  44.973  25.000  59.118  25.000 368.774  25.000   0.000   0.000 443.887  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 153.666  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 689.346  25.000
2035  126+300.00   7.569           1.780           2.449          14.407           0.000          17.556           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           5.880           5.005           0.000          26.386
          25.000 190.078  25.000  45.952  25.000  59.358  25.000 349.085  25.000   0.000   0.000 437.864  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 143.678  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 645.045  25.000
2036  126+325.00   7.637           1.897           2.300          13.519           0.000          17.473           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           5.614           5.005           0.000          25.218
          25.000 191.549  25.000  45.009  25.000  57.691  25.000 371.815  25.000   0.000   0.000 439.224  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 144.152  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 658.900  25.000
2037  126+350.00   7.687           1.704           2.315          16.226           0.000          17.665           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           5.918           5.005           0.000          27.494
          25.000 196.181  25.000  42.165  25.000  54.283  25.000 412.177  25.000   0.000   0.000 444.829  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 150.437  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 709.196  25.000
2038  126+375.00   8.007           1.669           2.027          16.748           0.000          17.921           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.117           5.005           0.000          29.242
          25.000 193.391  25.000  46.183  25.000  44.790  25.000 403.886  25.000   0.000   0.000 443.048  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 147.189  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 702.603  25.000
2039  126+400.00   7.464           2.026           1.556          15.563           0.000          17.523           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           5.658           5.005           0.000          26.967
          25.000 189.756  25.000  50.627  25.000  43.623  25.000 384.826  25.000   0.000   0.000 437.384  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 142.281  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 667.313  25.000
2040  126+425.00   7.717           2.024           1.934          15.224           0.000          17.468           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           5.724           5.005           0.000          26.418
          25.000 191.164  25.000  53.461  25.000  44.043  25.000 390.838  25.000   0.000   0.000 436.773  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 148.405  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 656.993  25.000
2041  126+450.00   7.576           2.252           1.590          16.044           0.000          17.474           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.148           5.005           0.000          26.141
          25.000 194.954  25.000  55.104  25.000  39.282  25.000 407.595  25.000   0.000   0.000 439.334  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 155.355  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 667.660  25.000
2042  126+475.00   8.020           2.156           1.553          16.564           0.000          17.673           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.280           5.005           0.000          27.272
          25.000 199.169  25.000  51.938  25.000  40.928  25.000 409.211  25.000   0.000   0.000 446.913  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 154.708  25.000 125.118  25.000   0.000   0.000 668.882  25.000
2043  126+500.00   7.914           1.999           1.721          16.173           0.000          18.080           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.096           5.005           0.000          26.239
          25.000 206.186  25.000  46.179  25.000  46.602  25.000 422.389  25.000   0.000   0.000 457.019  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 155.220  25.000 125.118  25.000   0.000   0.000 696.083  25.000
2044  126+525.00   8.581           1.695           2.007          17.618           0.000          18.481           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.321           5.005           0.000          29.448
          25.000 214.154  25.000  44.449  25.000  48.107  25.000 454.882  25.000   0.000   0.000 463.076  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 163.148  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 749.697  25.000
2045  126+550.00   8.551           1.861           1.842          18.772           0.000          18.565           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.731           5.005           0.000          30.528
          25.000 217.180  25.000  50.469  25.000  41.111  25.000 471.264  25.000   0.000   0.000 464.918  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 168.480  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 789.625  25.000
2046  126+575.00   8.823           2.177           1.447          18.929           0.000          18.629           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896           6.748           5.005           0.000          32.642
          25.000 235.339  25.000  51.649  25.000  18.091  25.000 438.763  25.000   0.000   0.000 487.344  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 214.503  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 861.722  25.000
2047  126+600.00  10.004           1.955           0.000          16.172           0.000          20.359           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          10.412           5.005           0.000          36.296
          25.000 232.398  25.000  43.416  25.000   0.000   0.000 361.682  25.000   0.000   0.000 585.902  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 266.192  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 563.429  25.000
2048  126+625.00   8.588           1.518           0.000          12.762           0.000          26.514           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          10.883           5.005           0.000           8.779
          25.000 257.138  25.000  45.224  25.000  23.898  25.000 378.420  25.000   0.000   0.000 577.843  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 319.232  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 178.211  25.000
2049  126+650.00  11.983           2.100           1.912          17.511           0.000          19.714           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          14.656           5.005           0.000           5.478
          25.000 271.055  25.000  57.287  25.000  47.382  25.000 500.778  25.000   0.000   0.000 492.848  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 378.758  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 134.444  25.000
2050  126+675.00   9.701           2.483           1.879          22.551           0.000          19.714           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          15.645           5.005           0.000           5.277
          25.000 270.093  25.000  59.015  25.000  47.562  25.000 555.186  25.000   0.000   0.000 492.848  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 390.657  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 133.130  25.000
2051  126+700.00  11.906           2.238           1.926          21.864           0.000          19.714           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          15.608           5.005           0.000           5.373
          25.000 293.490  25.000  60.818  25.000  41.850  25.000 593.022  25.000   0.000   0.000 492.847  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 396.311  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 137.007  25.000
2052  126+725.00  11.573           2.627           1.422          25.578           0.000          19.714           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          16.097           5.005           0.000           5.587
          25.000 298.097  25.000  59.625  25.000  40.080  25.000 653.056  25.000   0.000   0.000 492.846  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 409.207  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 138.856  25.000
2053  126+750.00  12.275           2.143           1.785          26.667           0.000          19.714           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          16.639           5.005           0.000           5.521
          25.000 319.191  25.000  49.645  25.000  43.875  25.000 691.686  25.000   0.000   0.000 492.846  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 426.403  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 138.072  25.000
2054  126+775.00  13.261           1.829           1.725          28.668           0.000          19.714           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          17.473           5.005           0.000           5.525
          25.000 326.077  25.000  46.299  25.000  42.814  25.000 769.133  25.000   0.000   0.000 492.846  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 442.850  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 134.951  25.000
2055  126+800.00  12.826           1.875           1.700          32.862           0.000          19.714           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          17.955           5.005           0.000           5.271
          25.000 327.768  25.000  47.099  25.000  45.698  25.000 863.921  25.000   0.000   0.000 408.539  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 459.114  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 123.995  25.000
2056  126+825.00  13.396           1.893           1.956          36.251           0.000          12.969           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          18.774           5.005           0.000           4.648
          25.000 332.897  25.000  42.348  25.000  59.487  25.000 926.439  25.000   0.000   0.000 324.001  25.000   0.000   0.000 410.360  25.000 195.019  25.000 369.718  25.000 141.216  25.000  97.399  25.000 470.820  25.000 125.117  25.000   0.000   0.000 111.041  25.000
2057  126+850.00  13.236           1.495           2.803          37.864           0.000          12.951           0.000          16.414           7.801          14.789           5.649           3.896          18.891           5.005           0.000           4.235

                                                                                                         Page 11
```

```
           25.000  319.510   25.000   37.978   25.000   64.029   25.000  828.546   25.000    0.000    0.000  323.815   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  445.205   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  110.140   25.000
2058   126+875.00   12.325             1.543             2.319            28.420             0.000            12.954             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            16.725             5.005             0.000             4.576
           25.000  340.419   25.000   38.046   25.000   57.498   25.000  523.256   25.000    0.000    0.000  451.589   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  373.060   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  229.063   25.000
2059   126+900.00   14.909             1.500             2.280            13.441             0.000            23.173             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            13.120             5.005             0.000            13.749
           25.000  186.358   25.000   54.253   25.000   36.808   25.000  168.007   25.000    0.000    0.000  289.660   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  227.223   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  171.861   25.000
2060   126+925.00    0.000             2.840             0.664             0.000             0.000             0.000             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896             5.058             5.005             0.000             0.000
           25.000  172.566   25.000   59.514   25.000   29.214   25.000  194.298   25.000    0.000    0.000  280.625   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  216.457   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000  358.959   25.000
2061   126+950.00   13.805             1.921             1.673            15.544             0.000            22.450             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            12.259             5.005             0.000            28.717
            5.340   66.635    5.340    8.940    5.340   10.860    5.340  102.994    5.340    0.000    0.000  120.822    5.340    0.000    0.000   87.653    5.340   41.656    5.340   78.972    5.340   30.164    5.340   20.804    5.340   62.600    5.340   26.725    5.340    0.000    0.000  200.371    5.340
2062   126+955.34   11.151             1.427             2.394            23.031             0.000            22.802             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            11.187             5.005             0.000            46.329
           19.660  314.546   19.660   24.465   19.660   61.813   19.660  344.207   19.660    0.000    0.000  415.131   19.660    0.000    0.000  322.707   19.660  153.363   19.660  290.746   19.660  111.052   19.660   76.594   19.660  259.617   19.660   98.392   19.660    0.000    0.000  455.412   19.660
2063   126+975.00   20.847             1.062             3.894            11.985             0.000            19.429             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            15.224             5.005             0.000             0.000
           25.000  508.153   25.000   37.859   25.000   83.605   25.000  219.966   25.000    0.000    0.000  485.734   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  369.738   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000   32.364   25.000
2064     127+0.00   19.805             1.967             2.795             5.612             0.000            19.429             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            14.356             5.005             0.000             2.589
           25.000  507.278   25.000   52.164   25.000   66.223   25.000  181.022   25.000    0.000    0.000  485.734   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  368.077   25.000  125.117   25.000    0.000    0.000   83.173   25.000
2065    127+25.00   20.777             2.206             2.503             8.870             0.000            19.429             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            15.091             5.005             0.000             4.065
           25.000  548.854   25.000   55.112   25.000   67.114   25.000  343.058   25.000    0.000    0.000  485.734   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  413.688   25.000  125.134   25.000    0.000    0.000   74.864   25.000
2066    127+50.00   23.131             2.203             2.866            18.575             0.000            19.429             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            18.004             5.006             0.000             1.924
           25.000  584.882   25.000   56.375   25.000   79.318   25.000  513.854   25.000    0.000    0.000  485.734   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  457.470   25.000  125.382   25.000    0.000    0.000   35.595   25.000
2067    127+75.00   23.659             2.307             3.480            22.533             0.000            19.429             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            18.593             5.025             0.000             0.923
           25.000  533.512   25.000   79.327   25.000  119.730   25.000  540.655   25.000    0.000    0.000  485.734   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  472.539   25.000  125.614   25.000    0.000    0.000   11.540   25.000
2068   127+100.00   19.022             4.039             6.099            20.719             0.000            19.429             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            19.210             5.025             0.000             0.000
           25.000  440.798   25.000   85.253   25.000  205.985   25.000  444.698   25.000    0.000    0.000  485.734   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  464.784   25.000  125.390   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
2069   127+125.00   16.242             2.781            10.380            14.857             0.000            19.429             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            17.973             5.007             0.000             0.000
           25.000  360.905   25.000   50.852   25.000  318.953   25.000  364.795   25.000    0.000    0.000  485.734   25.000    0.000    0.000  410.360   25.000  195.019   25.000  369.718   25.000  141.216   25.000   97.399   25.000  438.047   25.000  125.143   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000
2070   127+150.00   12.630             1.287            15.136            14.327             0.000            19.429             0.000            16.414             7.801            14.789             5.649             3.896            17.071             5.005             0.000             0.000
           25.000  249.660   25.000   31.243   25.000  367.644   25.000  328.014   25.000    0.000    0.000  450.076   25.000    0.000    0.000  393.546   25.000   97.510   25.000  366.121   25.000   70.608   25.000   48.699   25.000  290.861   25.000  125.119   25.000    3.619   25.000    0.000    0.000
2071   127+175.00    7.343             1.213            14.275            11.914             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             6.198             5.005             0.289             0.000
           25.000  183.883   25.000   21.999   25.000  356.184   25.000  305.385   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  181.263   25.000  125.120   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2072   127+200.00    7.368             0.547            14.219            12.516             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.303             5.005             0.289             0.000
           25.000  184.311   25.000   10.669   25.000  350.475   25.000  317.675   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  208.608   25.000  125.121   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2073   127+225.00    7.377             0.306            13.819            12.898             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.386             5.005             0.289             0.000
           25.000  199.434   25.000    3.827   25.000  343.006   25.000  324.203   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  214.509   25.000  125.122   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2074   127+250.00    8.578             0.000            13.622            13.039             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.775             5.005             0.289             0.000
           25.000  214.914   25.000    0.000    0.000  337.569   25.000  332.572   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  219.558   25.000  125.123   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2075   127+275.00    8.615             0.000            13.384            13.567             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.789             5.005             0.289             0.000
           25.000  216.146   25.000    0.000    0.000  324.364   25.000  333.163   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  221.080   25.000  125.124   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2076   127+300.00    8.676             0.000            12.566            13.086             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.897             5.005             0.289             0.000
           25.000  211.533   25.000    0.000    0.000  301.317   25.000  328.522   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  215.535   25.000  125.125   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2077   127+325.00    8.246             0.000            11.540            13.196             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.346             5.005             0.289             0.000
           25.000  209.589   25.000    0.000    0.000  290.166   25.000  348.761   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  213.104   25.000  125.126   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2078   127+350.00    8.521             0.000            11.673            14.705             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.703             5.005             0.289             0.000
           25.000  210.381   25.000    0.000    0.000  282.439   25.000  343.837   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  214.273   25.000  125.127   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2079   127+375.00    8.310             0.000            10.922            12.802             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.439             5.005             0.289             0.000
           25.000  204.758   25.000    0.000    0.000  276.541   25.000  327.926   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  206.503   25.000  125.128   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2080   127+400.00    8.071             0.000            11.202            13.432             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.081             5.005             0.289             0.000
           25.000  200.309   25.000    0.000    0.000  286.614   25.000  319.479   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  200.484   25.000  125.130   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2081   127+425.00    7.954             0.000            11.727            12.126             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             7.958             5.005             0.289             0.000
           25.000  188.273   25.000    0.000    0.000  299.367   25.000  295.108   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  201.573   25.000  125.131   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2082   127+450.00    7.108             0.000            12.222            11.483             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.168             5.005             0.289             0.000
           25.000  181.270   25.000    0.000    0.000  312.263   25.000  300.423   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  207.047   25.000  125.132   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2083   127+475.00    7.393             0.000            12.759            12.551             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.396             5.005             0.289             0.000
           25.000  183.979   25.000    0.000    0.000  322.650   25.000  314.041   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  209.119   25.000  125.133   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2084   127+500.00    7.325             0.000            13.053            12.572             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.334             5.005             0.289             0.000
           25.000  180.301   25.000    0.000    0.000  329.785   25.000  304.679   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  205.430   25.000  125.134   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2085   127+525.00    7.099             0.000            13.330            11.802             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.101             5.005             0.289             0.000
           25.000  176.711   25.000    0.000    0.000  334.420   25.000  295.366   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  201.782   25.000  125.135   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2086   127+550.00    7.038             0.000            13.424            11.827             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.042             5.005             0.289             0.000
           25.000  178.702   25.000    0.000    0.000  343.306   25.000  293.453   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  204.475   25.000  125.136   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2087   127+575.00    7.258             0.000            14.041            11.649             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             8.316             5.005             0.289             0.000
           25.000  177.533   25.000    0.000    0.000  335.459   25.000  270.370   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  203.384   25.000  125.137   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2088   127+600.00    6.944             0.000            12.796             9.980             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             7.955             5.006             0.289             0.000
           25.000  172.833   25.000    0.000    0.000  324.675   25.000  244.064   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  198.230   25.000  125.138   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2089   127+625.00    6.882             0.000            13.178             9.545             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             7.904             5.006             0.289             0.000
           25.000  171.746   25.000    0.000    0.000  339.073   25.000  241.992   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  196.801   25.000  125.139   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2090   127+650.00    6.857             0.000            13.948             9.815             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             7.840             5.006             0.289             0.000
           25.000  170.395   25.000    0.000    0.000  352.806   25.000  248.596   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  193.882   25.000  125.140   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2091   127+675.00    6.774             0.000            14.277            10.073             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             7.670             5.006             0.289             0.000
           25.000  171.521   25.000    0.000    0.000  356.005   25.000  254.305   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  194.957   25.000  125.141   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2092   127+700.00    6.947             0.000            14.204            10.271             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             7.926             5.006             0.289             0.000
           25.000  170.899   25.000    0.000    0.000  357.457   25.000  234.400   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  194.019   25.000  125.142   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2093   127+725.00    6.725             0.000            14.393             8.481             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             7.595             5.006             0.289             0.000
           25.000  163.473   25.000    0.000    0.000  355.271   25.000  193.321   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  183.578   25.000  125.144   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2094   127+750.00    6.353             0.000            14.029             6.985             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             7.091             5.006             0.289             0.000
           25.000  165.115   25.000    0.000    0.000  351.734   25.000  182.238   25.000    0.000    0.000  414.419   25.000    0.000    0.000  376.732   25.000    0.000    0.000  362.524   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  185.092   25.000  125.145   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2095   127+775.00    6.856             0.000            14.110             7.594             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             7.716             5.006             0.289             0.000
           25.000  173.163   25.000    0.000    0.000  358.756   25.000  179.314   25.000    0.000    0.000  414.421   25.000    0.000    0.000  376.734   25.000    0.000    0.000  362.526   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  195.801   25.000  125.459   25.000    7.237   25.000    0.000    0.000
2096   127+800.00    6.997             0.000            14.590             6.751             0.000            16.577             0.000            15.069             0.000            14.501             0.000             0.000             7.948             5.031             0.289             0.000
           25.000  172.865   25.000    1.165   25.000  358.838   25.000  163.997   25.000    0.000    0.000  414.446   25.000    0.000    0.000  376.759   25.000    0.000    0.000  362.551   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  195.736   25.000  126.526   25.000    7.236   25.000    0.000    0.000
2097   127+825.00    6.832             0.093            14.117             6.369             0.000            16.579             0.000            15.071             0.000            14.503             0.000             0.000             7.711             5.091             0.289             0.000
           25.000  102.331   25.000   40.905   25.000  329.107   25.000  199.555   25.000    0.000    0.000  414.519   25.000    0.000    0.000  376.832   25.000    0.000    0.000  362.624   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  174.147   25.000  128.052   25.000    7.235   25.000    0.000    0.000
2098   127+850.00    1.354             3.179            12.212             9.596             0.000            16.583             0.000            15.075             0.000            14.507             0.000             0.000             6.221             5.153             0.289             0.000
           25.000   32.892   25.000   97.209   25.000  292.047   25.000  223.262   25.000    0.000    0.000  414.642   25.000    0.000    0.000  376.955   25.000    0.000    0.000  362.747   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  150.115   25.000  129.610   25.000    7.234   25.000    0.000    0.000
2099   127+875.00    1.277             4.598            11.152             8.265             0.000            16.589             0.000            15.081             0.000            14.513             0.000             0.000             5.789             5.216             0.289             0.000
           25.000   34.459   25.000  110.763   25.000  286.628   25.000  232.510   25.000    0.000    0.000  414.815   25.000    0.000    0.000  377.128   25.000    0.000    0.000  362.920   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  154.001   25.000  131.184   25.000    7.234   25.000    0.000    0.000
2100   127+900.00    1.480             4.263            11.778            10.336             0.000            16.597             0.000            15.089             0.000            14.521             0.000             0.000             6.532             5.279             0.289             0.000
           25.000   36.463   25.000  107.218   25.000  286.245   25.000  244.624   25.000    0.000    0.000  415.023   25.000    0.000    0.000  377.336   25.000    0.000    0.000  363.128   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  154.936   25.000  132.021   25.000    7.234   25.000    0.000    0.000
2101   127+925.00    1.437             4.314            11.121             9.234             0.000            16.605             0.000            15.098             0.000            14.529             0.000             0.000             5.863             5.283             0.289             0.000
           25.000   41.039   25.000  103.331   25.000  274.119   25.000  252.337   25.000    0.000    0.000  415.240   25.000    0.000    0.000  377.553   25.000    0.000    0.000  363.345   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  170.134   25.000  132.120   25.000    7.234   25.000    0.000    0.000
2102   127+950.00    1.846             3.953            10.808            10.953             0.000            16.614             0.000            15.106             0.000            14.538             0.000             0.000             7.747             5.287             0.289             0.000
           25.000   65.273   25.000   91.138   25.000  283.777   25.000  262.738   25.000    0.000    0.000  432.270   25.000    0.000    0.000  394.583   25.000   97.796   25.000  367.158   25.000   70.837   25.000   48.871   25.000  181.132   25.000  132.217   25.000    3.617   25.000    4.158   25.000
2103   127+975.00    3.376             3.339            11.894            10.066             0.000            17.968             0.000            16.460             7.824            14.835             5.667             3.910             6.743             5.291             0.000             0.333
           25.000   88.880   25.000   66.624   25.000  272.468   25.000  217.287   25.000    0.000    0.000  449.297   25.000    0.000    0.000  411.610   25.000  195.644   25.000  370.968   25.000  141.716   25.000   97.773   25.000  171.988   25.000  132.312   25.000    0.000    0.000   11.173   25.000
2104     128+0.00    3.734             1.991             9.904             7.317             0.000            17.976             0.000            16.469             7.828            14.843             5.670             3.912             7.016             5.294             0.000             0.561
           25.000   99.299   25.000   44.652   25.000  218.990   25.000  180.886   25.000    0.000    0.000  449.505   25.000    0.000    0.000  411.818   25.000  195.749   25.000  371.176   25.000  141.799   25.000   97.836   25.000  179.246   25.000  132.406   25.000    0.000    0.000   95.608   25.000
```

```
                                                        9-TRASA-PRF-20181014-1537-2138-KM114+244.07-KM128+849.483-VZ_7-VZ_FFFFFIN_2703.VOL
2105    128+25.00   4.210           1.581           7.616           7.154           0.000          17.984           0.000          16.477           7.832          14.851           5.674           3.915           7.324           5.298           0.000           7.087
           25.000 116.849  25.000  56.884  25.000 130.766  25.000 151.313  25.000   0.000   0.000 449.711  25.000   0.000   0.000 412.024  25.000 195.852  25.000 371.382  25.000 141.881  25.000  97.897  25.000 197.244  25.000 132.498  25.000   0.000   0.000 148.041  25.000
2106    128+50.00   5.138           2.970           2.846           4.951           0.000          17.993           0.000          16.485           7.836          14.859           5.677           3.917           8.456           5.302           0.000           4.756
           25.000 250.323  25.000  52.021  25.000  85.463  25.000 105.172  25.000   0.000   0.000 468.757  25.000   0.000   0.000 412.227  25.000 195.953  25.000 371.585  25.000 141.962  25.000  97.958  25.000 287.942  25.000 132.589  25.000   0.000   0.000 263.115  25.000
2107    128+75.00  14.888           1.192           3.991           3.463           0.000          19.508           0.000          16.493           7.840          14.867           5.680           3.920          14.580           5.305           0.000          16.293
           25.000 384.193  25.000  25.061  25.000 107.113  25.000 198.778  25.000   0.000   0.000 487.801  25.000   0.000   0.000 412.427  25.000 196.053  25.000 371.785  25.000 142.042  25.000  98.018  25.000 370.476  25.000 132.679  25.000   0.000   0.000 203.667  25.000
2108   128+100.00  15.848           0.813           4.578          12.439           0.000          19.516           0.000          16.501           7.844          14.875           5.683           3.922          15.058           5.309           0.000           0.000
           25.000 403.610  25.000  26.931  25.000 110.692  25.000 338.663  25.000   0.000   0.000 487.998  25.000   0.000   0.000 412.624  25.000 196.151  25.000 371.982  25.000 142.121  25.000  98.077  25.000 370.933  25.000 132.767  25.000   0.000   0.000   0.000   0.000
2109   128+125.00  16.441           1.341           4.278          14.654           0.000          19.524           0.000          16.509           7.848          14.883           5.686           3.924          14.616           5.312           0.000           0.000
           25.000 418.427  25.000  39.790  25.000 102.109  25.000 309.447  25.000   0.000   0.000 488.192  25.000   0.000   0.000 412.818  25.000 196.249  25.000 372.176  25.000 142.198  25.000  98.135  25.000 344.351  25.000 132.854  25.000   0.000   0.000   0.000   0.000
2110   128+150.00  17.033           1.842           3.891          10.102           0.000          19.532           0.000          16.517           7.852          14.891           5.689           3.927          12.932           5.316           0.000           0.000
           25.000 443.693  25.000  48.591  25.000  98.006  25.000 256.057  25.000   0.000   0.000 488.383  25.000   0.000   0.000 413.009  25.000 196.344  25.000 372.367  25.000 142.275  25.000  98.192  25.000 321.699  25.000 132.940  25.000   0.000   0.000   0.000   0.000
2111   128+175.00  18.462           2.045           3.949          10.383           0.000          19.539           0.000          16.524           7.856          14.898           5.693           3.929          12.804           5.319           0.000           0.000
           25.000 473.297  25.000  52.282  25.000 100.166  25.000 226.782  25.000   0.000   0.000 488.572  25.000   0.000   0.000 413.198  25.000 196.438  25.000 372.556  25.000 142.350  25.000  98.249  25.000 313.425  25.000 133.024  25.000   0.000   0.000   4.283  25.000
2112   128+200.00  19.402           2.137           4.064           7.760           0.000          19.547           0.000          16.532           7.859          14.906           5.695           3.931          12.270           5.323           0.000           0.343
           25.000 481.792  25.000  52.855  25.000 102.476  25.000 119.185  25.000   0.000   0.000 533.320  25.000   0.000   0.000 413.383  25.000 196.531  25.000 372.741  25.000 142.424  25.000  98.305  25.000 282.615  25.000 133.107  25.000   0.000   0.000 119.353  25.000
2113   128+225.00  19.142           2.091           4.134           1.775           0.000          23.119           0.000          16.539           7.863          14.913           5.698           3.933          10.339           5.326           0.000           9.206
           25.000 456.644  25.000  43.778  25.000 113.003  25.000  46.331  25.000   0.000   0.000 537.436  25.000   0.000   0.000 413.566  25.000 196.622  25.000 372.924  25.000 142.497  25.000  98.359  25.000 232.460  25.000 133.189  25.000   0.000   0.000 393.799  25.000
2114   128+250.00  17.390           1.411           4.906           1.932           0.000          19.876           0.000          16.546           7.867          14.921           5.701           3.935           8.258           5.329           0.000          22.298
           25.000 450.729  25.000  35.781  25.000 119.097  25.000  31.947  25.000   0.000   0.000 531.134  25.000   0.000   0.000 413.746  25.000 196.712  25.000 373.104  25.000 142.569  25.000  98.413  25.000 213.805  25.000 133.269  25.000   0.000   0.000 683.437  25.000
2115   128+275.00  18.669           1.451           4.622           0.624           0.000          22.615           0.000          16.553           7.870          14.928           5.704           3.938           8.847           5.332           0.000          32.377
           25.000 475.558  25.000  36.621  25.000 112.732  25.000 148.080  25.000   0.000   0.000 550.186  25.000   0.000   0.000 413.923  25.000 196.801  25.000 373.281  25.000 142.640  25.000  98.466  25.000 209.909  25.000 133.348  25.000   0.000   0.0001008.535  25.000
2116   128+300.00  19.376           1.478           4.397          11.222           0.000          21.400           0.000          16.560           7.874          14.935           5.707           3.940           7.946           5.335           0.000          48.306
           25.000 488.254  25.000  35.262  25.000 110.071  25.000 309.888  25.000   0.000   0.000 539.220  25.000   0.000   0.000 414.097  25.000 196.888  25.000 373.455  25.000 142.709  25.000  98.518  25.000 207.447  25.000 133.426  25.000   0.000   0.0001308.301  25.000
2117   128+325.00  19.684           1.343           4.409          13.569           0.000          21.738           0.000          16.567           7.877          14.942           5.710           3.942           8.650           5.339           0.000          56.358
           25.000 493.581  25.000  34.262  25.000 111.718  25.000 336.140  25.000   0.000   0.000 547.403  25.000   0.000   0.000 414.268  25.000 196.973  25.000 373.626  25.000 142.777  25.000  98.569  25.000 222.182  25.000 133.502  25.000   0.000   0.0001462.404  25.000
2118   128+350.00  19.802           1.398           4.529          13.322           0.000          22.055           0.000          16.574           7.881          14.948           5.712           3.944           9.125           5.342           0.000          60.634
           25.000 489.028  25.000  34.330  25.000 114.534  25.000 327.153  25.000   0.000   0.000 541.075  25.000   0.000   0.000 414.436  25.000 197.057  25.000 373.794  25.000 142.845  25.000  98.620  25.000 229.504  25.000 133.576  25.000   0.000   0.0001416.725  25.000
2119   128+375.00  19.320           1.348           4.634          12.850           0.000          21.231           0.000          16.581           7.884          14.955           5.715           3.946           9.236           5.345           0.000          52.704
           25.000 487.285  25.000  34.717  25.000 114.672  25.000 310.025  25.000   0.000   0.000 542.710  25.000   0.000   0.000 414.601  25.000 197.140  25.000 373.959  25.000 142.911  25.000  98.669  25.000 233.356  25.000 133.650  25.000   0.000   0.0001419.431  25.000
2120   128+400.00  19.663           1.429           4.540          11.952           0.000          22.185           0.000          16.587           7.887          14.962           5.718           3.948           9.433           5.347           0.000          60.851
           25.000 487.944  25.000  33.023  25.000 118.375  25.000 270.298  25.000   0.000   0.000 555.017  25.000   0.000   0.000 414.763  25.000 197.221  25.000 374.121  25.000 142.975  25.000  98.718  25.000 234.479  25.000 133.722  25.000   0.000   0.0001495.849  25.000
2121   128+425.00  19.373           1.213           4.930           9.672           0.000          22.216           0.000          16.594           7.890          14.968           5.720           3.950           9.326           5.350           0.000          58.817
           25.000 474.657  25.000  33.361  25.000 120.155  25.000 245.698  25.000   0.000   0.000 547.974  25.000   0.000   0.000 414.923  25.000 197.301  25.000 374.281  25.000 143.039  25.000  98.766  25.000 229.946  25.000 133.793  25.000   0.000   0.0001395.407  25.000
2122   128+450.00  18.600           1.456           4.682           9.984           0.000          21.622           0.000          16.600           7.894          14.974           5.723           3.952           9.070           5.353           0.000          52.816
           25.000 455.638  25.000  39.576  25.000 116.648  25.000 217.627  25.000   0.000   0.000 530.610  25.000   0.000   0.000 415.079  25.000 197.379  25.000 374.437  25.000 143.102  25.000  98.813  25.000 217.486  25.000 133.862  25.000   0.000   0.0001257.888  25.000
2123   128+475.00  17.851           1.710           4.650           7.426           0.000          20.827           0.000          16.606           7.897          14.981           5.725           3.953           8.329           5.356           0.000          47.815
           25.000 433.754  25.000  38.644  25.000 118.674  25.000 173.088  25.000   0.000   0.000 510.905  25.000   0.000   0.000 415.233  25.000 197.456  25.000 374.591  25.000 143.163  25.000  98.859  25.000 204.548  25.000 133.930  25.000   0.000   0.0001148.087  25.000
2124   128+500.00  16.849           1.382           4.844           6.421           0.000          20.046           0.000          16.612           7.900          14.987           5.728           3.955           8.035           5.359           0.000          44.032
           25.000 414.666  25.000  37.156  25.000 116.726  25.000 152.689  25.000   0.000   0.000 498.252  25.000   0.000   0.000 415.383  25.000 197.531  25.000 374.741  25.000 143.223  25.000  98.904  25.000 203.712  25.000 133.997  25.000   0.000   0.0001126.056  25.000
2125   128+525.00  16.324           1.591           4.494           5.794           0.000          19.814           0.000          16.618           7.903          14.993           5.730           3.957           8.262           5.361           0.000          46.053
           25.000 425.742  25.000  39.293  25.000 100.123  25.000 144.439  25.000   0.000   0.000 528.195  25.000   0.000   0.000 415.531  25.000 197.605  25.000 374.889  25.000 143.282  25.000  98.948  25.000 218.370  25.000 134.062  25.000   0.000   0.0001205.367  25.000
2126   128+550.00  17.735           1.553           3.516           5.761           0.000          22.441           0.000          16.624           7.906          14.998           5.732           3.959           9.208           5.364           0.000          50.376
           25.000 436.118  25.000  36.684  25.000  88.372  25.000 164.057  25.000   0.000   0.000 548.707  25.000   0.000   0.000 415.676  25.000 197.677  25.000 375.034  25.000 143.340  25.000  98.991  25.000 238.178  25.000 134.126  25.000   0.000   0.0001273.476  25.000
2127   128+575.00  17.154           1.382           3.554           7.364           0.000          21.455           0.000          16.630           7.909          15.004           5.735           3.961           9.846           5.366           0.000          51.502
           25.000 214.429  25.000  34.015  25.000  89.759  25.000 213.839  25.000   0.000   0.000 606.408  25.000   0.000   0.000 415.817  25.000 197.748  25.000 375.176  25.000 143.397  25.000  99.034  25.000 249.176  25.000 134.188  25.000   0.000   0.0001279.537  25.000
2128   128+600.00   0.000           1.339           3.627           9.744           0.000          27.057           0.000          16.636           7.911          15.010           5.737           3.962          10.088           5.369           0.000          50.861
           25.000 152.455  25.000  38.110  25.000  90.110  25.000 240.118  25.000   0.000   0.000 667.155  25.000   0.000   0.000 415.956  25.000 197.818  25.000 375.314  25.000 143.452  25.000  99.075  25.000 255.112  25.000 134.249  25.000   0.000   0.0001291.101  25.000
2129   128+625.00  12.196           1.710           3.582           9.466           0.000          26.315           0.000          16.641           7.914          15.015           5.739           3.964          10.321           5.371           0.000          52.427
           25.000 300.501  25.000  40.430  25.000  89.108  25.000 237.731  25.000   0.000   0.000 650.490  25.000   0.000   0.000 416.092  25.000 197.886  25.000 375.450  25.000 143.506  25.000  99.116  25.000 262.265  25.000 134.309  25.000   0.000   0.0001330.271  25.000
2130   128+650.00  11.844           1.525           3.547           9.553           0.000          25.724           0.000          16.646           7.917          15.021           5.741           3.965          10.660           5.374           0.000          53.995
           25.000 294.663  25.000  36.604  25.000  90.885  25.000 209.551  25.000   0.000   0.000 633.234  25.000   0.000   0.000 416.225  25.000 197.952  25.000 375.583  25.000 143.559  25.000  99.156  25.000 268.774  25.000 134.367  25.000   0.000   0.0001353.241  25.000
2131   128+675.00  11.729           1.404           3.724           7.211           0.000          24.935           0.000          16.652           7.919          15.026           5.743           3.967          10.842           5.376           0.000          54.264
           25.000 290.375  25.000  38.696  25.000  91.237  25.000 207.582  25.000   0.000   0.000 626.773  25.000   0.000   0.000 416.352  25.000 198.016  25.000 375.710  25.000 143.610  25.000  99.194  25.000 278.442  25.000 133.955  25.000   0.000   0.0001381.710  25.000
2132   128+700.00  11.501           1.692           3.575           9.395           0.000          25.207           0.000          16.657           7.922          15.031           5.745           3.969          11.433           5.341           0.000          56.272
           25.000 286.355  25.000  51.194  25.000  80.710  25.000 257.439  25.000   0.000   0.000 636.767  25.000   0.000   0.000 416.461  25.000 198.070  25.000 375.819  25.000 143.654  25.000  99.227  25.000 287.005  25.000 132.762  25.000   0.000   0.0001415.598  25.000
2133   128+725.00  11.408           2.404           2.882          11.200           0.000          25.734           0.000          16.660           7.924          15.035           5.747           3.970          11.527           5.280           0.000          56.975
           25.000 280.946  25.000  59.664  25.000  76.563  25.000 265.101  25.000   0.000   0.000 637.122  25.000   0.000   0.000 416.541  25.000 198.110  25.000 375.899  25.000 143.685  25.000  99.251  25.000 276.292  25.000 131.255  25.000   0.000   0.0001361.922  25.000
2134   128+750.00  11.068           2.370           3.243          10.008           0.000          25.235           0.000          16.663           7.925          15.037           5.748           3.970          10.576           5.220           0.000          51.978
           25.000 271.597  25.000  61.152  25.000  81.239  25.000 216.303  25.000   0.000   0.000 624.371  25.000   0.000   0.000 416.591  25.000 198.135  25.000 375.949  25.000 143.706  25.000  99.266  25.000 247.160  25.000 129.745  25.000   0.000   0.0001213.870  25.000
2135   128+775.00  10.660           2.523           3.256           7.296           0.000          24.714           0.000          16.664           7.926          15.039           5.749           3.971           9.197           5.160           0.000          45.131
           25.000 262.114  25.000  57.542  25.000  85.599  25.000 150.325  25.000   0.000   0.000 607.627  25.000   0.000   0.000 416.613  25.000 198.146  25.000 375.971  25.000 143.714  25.000  99.272  25.000 218.790  25.000 128.421  25.000   0.000   0.0001080.518  25.000
2136   128+800.00  10.309           2.081           3.592           4.730           0.000          23.896           0.000          16.665           7.926          15.039           5.749           3.971           8.307           5.114           0.000          41.310
           25.000 260.523  25.000  48.693  25.000  87.586  25.000  59.123  25.000  33.773  25.000 536.032  25.000   0.000   0.000 416.618  25.000 198.148  25.000 375.976  25.000 143.716  25.000  99.274  25.000 196.807  25.000 127.852  25.000   0.000   0.0001026.234  25.000
2137   128+825.00  10.533           1.815           3.415           0.000           2.702          18.987           0.000          16.665           7.926          15.039           5.749           3.971           7.438           5.114           0.000          40.788
           24.480 254.694  24.480  37.076  24.480  92.241  24.480   0.000   0.000  63.664  24.480 461.043  24.480   0.000   0.000 407.952  24.480 194.027  24.480 368.156  24.480 140.727  24.480  97.209  24.480 162.331  24.480 125.191  24.480   0.000   0.000 991.725  24.480
2138   128+849.48  10.276           1.214           4.121           0.000           2.499          18.680           0.000          16.665           7.926          15.039           5.749           3.971           5.824           5.114           0.000          40.235

  Suma:             237211.334       12101.571       25577.881       69386.132          97.437      284164.257      528721.238      105554.522       44436.936      186177.881       69792.918       48145.678      171147.722       67666.795         231.573      174579.548
*!                      FSH             FIT             FIPT             FI              FIS             LTT             FNNM            LGK              FO              LPL             FPS             FZS              LH              FPT             FID             FNLM
*!                     [M3]            [M3]            [M3]            [M3]            [M3]            [M2]            [M3]            [M2]            [M3]            [M2]            [M3]            [M3]            [M2]            [M3]            [M3]            [M3]
```

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

2/2-2.7.6.3. ДОКАЗНИЦЕ КОЛИЧИНА

	2/2.01.00 ПРИПРЕМНИ РАДОВИ		
2/2.01.01	**ЧИШЋЕЊЕ ТЕРЕНА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=60000**	**m^2**	**60000**
2/2.01.02	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ДО 10cm.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=60000**	**m^2**	**60000**
2/2.01.03	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ПРЕКО 10cm.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=560**	**ком**	**560**
2/2.01.04	**УКЛАЊАЊЕ ОГРАДА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=2070**	**m**	**2070**
2/2.01.05	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ВЕШТАЧКИХ ОБЈЕКАТА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=1000**	**m^2**	**1000**
2/2.01.06	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКАТА ОД ТВРДОГ МАТЕРИЈАЛА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=8200**	**m^2**	**8200**
2/2.01.07	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ БЕТОНСКОГ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=0**	**m**	**0**
2/2.01.08	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ ШАХТОВА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=10**	**ком**	**10**
2/2.01.09	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ДРЕНАЖА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=525**	**m**	**525**
2/2.01.10	**УКЛАЊАЊЕ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ У ЗОНИ ПУТНОГ ПРЕЛАЗА.**		
	117+044,00.....45m^2 117+479,00..... 78m^2 119+207,00..... 24m^2 121+172,00..... 27m^2 123+666,00..... 31.2m^2 125+825,00..... 31.2m^2 127+627,00..... 34.2m^2 Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=271.2**	**m^2**	**271.2**
2/2.01.11	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ НИСКИХ ПЕРОНА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=60**	**m**	**60**

	2/2.02.00 ЗЕМЉАНИ РАДОВИ		
2/2.02.01	**СКИДАЊЕ ХУМУСА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=237211.33**	**m^3**	**237212.00**
2/2.02.02	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ЗАСТОРА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош Колосеци планиметрисано: 12101.57 m^3 Колосеци: km 117+020-km 122+500..=11508m^3 ∑=23609.57m^3 **=12101.57**	**m^3**	**12102.00**
2/2.02.03	**СКИДАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош Колосеци планиметрисано: 25577.88 m^3 Колосеци: km 117+020-km 122+500..=17536m^3 ∑=43113.88m^3 .... **=25577.88**	**m^2**	**25578.00**
2/2.02.04	**ШИРОКИ ИСКОП.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош.......................... **=69386.13**	**m^3**	**69387.00**
2/2.02.05	**ИСКОП СТЕПЕНИЦА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=97.44**	**m^3**	**98.00**
2/2.02.06	**ДОДАТАК ЗА ДАЉИНУ ТРАНСПОРТА МАТЕРИЈАЛА.**		
	- превоз од 0km до 5km .... **=202981.79**	**m^3**	**202982.00**
	- превоз од 5km до 10km .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 10km до 15km .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 15km до 20km .... **=0**	**m^3**	**0**
2/2.02.07	**ТРАНСПОРТ И ПРИВРЕМЕНО ДЕПОНОВАЊЕ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.**		
	-за транспортну даљину 37 km Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=528721.24**	**m^3**	**528722.00**
2/2.02.08	**УТОВАР И ПРЕВОЗ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА СА ПРИВРЕМЕНЕ ДЕПОНИЈЕ НА ТРАСУ.**		
	- превоз од 0 до 5000m .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 5000 до 10000m .... **=528721.24**	**m^3**	**528722.00**
	- превоз од 10000m до 15000m .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 15000m до 20000m .... **=0**	**m^3**	**0**
2/2.02.09	**НАБАВКА И ТРАНСПОРТ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................. **=174579.55**	**m^3**	**174580.00**

2/2.02.10	**УТОВАР И ПРЕВОЗ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ИЗ ИЗВОРИШТА МАТЕРИЈАЛА.**			
	- превоз од 0 до 5000m	**=174579.55**	**m^3**	**174580.00**
	- превоз од 5000 до 10000m	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 10000m до 15000m	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 15000m до 20000m	**=0**	**m^3**	**0**
2/2.02.11	**МЕХАНИЧКО НАБИЈАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА.**			
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош...........................	**=284164.26**	**m^2**	**284165.00**
2/2.02.12	**ИЗРАДА НАСИПА ПРУГЕ.**			
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................	**=703300.79**	**m^3**	**703301.00**
2/2.02.13	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОКОМПОЗИТА.**			
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош.............................	**=105554.52**	**m^2**	**105555.00**
2/2.02.14	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОМЕМБРАНЕ.**			
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................	**=0**	**m^2**	**0**
2/2.02.15	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ СЛОЈА ОЈАЧАЊА НАСИПА - ЗАМЕНЕ ТЛА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.**			
	-за транспортну даљину 37 km Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош.....................	**=44437.00**	**m^3**	**44437.00**
2/2.02.16	**ИЗРАДА СЛОЈА ОЈАЧАЊА НАСИПА - ЗАМЕНА ТЛА**			
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош.........................	**=44436.94**	**m^3**	**44437.00**
2/2.02.17	**ИЗРАДА ПЛАНУМА ПРУГЕ.**			
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош.........................	**=186177.80**	**m^3**	**186178.00**
2/2.02.18	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.**			
	-за транспортну даљину 37 km Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош......................	**=69792.92**	**m^3**	**69793.00**
2/2.02.19	**ИЗРАДА ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА.**			
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош.........................	**=69792.92**	**m^3**	**69793.00**
2/2.02.20	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ ЗАШТИТНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.**			
	-за транспортну даљину 37 km Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош................	**=48145.68**	**m^3**	**48146.00**
2/2.02.21	**ИЗРАДА ЗАШТИТНОГ СЛОЈА.**			
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош..................	**=48145.68**	**m^3**	**48146.00**
2/2.02.22	**ХУМУЗИРАЊЕ КОСИНА.**			
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош.........................	**=34229.54**	**m^2**	**34230.00**

	2/2.03.00 ОДВОДЊАВАЊЕ		
2/2.03.01	**ЧИШЋЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ И ЗЕМЉАНИХ КАНАЛА, РЕВИЗИОНИХ ОКАНА, ПРОПУСТА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.01-1	**ИЗРАДА ОБЛОЖЕНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=4275.53**	**m'**	**4276**
2/2.03.02	**ИЗРАДА БЕТОНСКИХ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.03	**ИЗРАДА ОЈАЧАНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.04	**ИСКОП РОВА ЗА ДРЕНАЖЕ И ОДВОДНЕ ЦЕВИ.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош: Дренаже..=231.57 m^3 Одводне цеви: ...Ø250...L=20m 231.57+(20 x 0.8 x 0.6)... **=241.17**	**m^3**	**242**
2/2.03.05	**ИЗРАДА БЕТОНСКЕ ПОДЛОГЕ.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош: РО= 2ком 2 x (0.7m)^2 x 3.14 x 0.2m.. **=0.62**	**m^3**	**0.62**
2/2.03.06	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И ИЗРАДА ДОЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош..........2x2.0......... **=4**	**m'**	**4**
2/2.03.07	**ИЗРАДА ГОРЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=2**	**ком**	**2**
2/2.03.08	**НАБАВКА ТРАНСПОРТ И МОНТАЖА МЕТАЛНИХ ПОКЛОПАЦА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=2**	**ком**	**2**
2/2.03.09	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАЂИВАЊЕ НАБИЈЕНОГ БЕТОНА C8/10.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош: L=775m 775x 0.1m^2…….....…………………………..….............................. **=77.5**	**m^3**	**78**
2/2.03.10	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ДРЕНАЖНИХ ЦЕВИ.**		
	Дренаже:.. **=775**	**m'**	**775**
2/2.03.11	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ГЕОТЕКСТИЛА.**		
	775x 2.5m…......………………….……...……….............................….... **=1937.5**	**m^2**	**1938**

2/2.03.12	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ФИЛТЕРСКОГ СЛОЈА.**		
	775x 0.25m…......………………........…....................................….......... **=193.75**	**m^3**	**194**
2/2.03.13	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОДВОДНИХ ЦЕВИ.**		
	Одводне цеви:.. **=20**	**m'**	**20**
2/2.03.14	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА СЛОЈА ПЕСКА.**		
	20x $0.25m^2$…......…………………….......…..….….. **=5**	**m^3**	**5**
2/2.03.15	**ЗАТРПАВАЊЕ РОВОВА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.**		
	(20 x 0.8 x 0.6)…......………………….……….. **=9.6**	**m^3**	**10**
2/2.03.16	**ИЗЛИВНА ГРАЂЕВИНА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош........................... **=2**	**ком**	**2**
2/2.03.17	**ИЗРАДА ЦЕВАСТИХ ПРОПУСТА.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош...........................0	**ком**	**0**
	2/2.04.00 ГОРЊИ СТРОЈ – НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА		
2/2.04.01-1	**ШИНА ТИПА 60Е1.**		
	Десни колосек: од км 114+244,07 до км 128+849,48................................ L= 14.605,41m Леви колосек: од км 114+244,07 до км 128+849,48................................ L= 14.605,41m ∑ L= 29.210,82 m мост (галерија) на 114+716.45, L =49.61 m, (49.61+10.5x2)x2 =70.61x2=141.22m мост на 117+169.96, L =1465.15, ради се по посебном пројекту 29.210.82 + 141.22 - 1465.15 x 2= 26421.74m 26421.74m x 2 x 60.21kg/m………..= 3181705.93kg……….................. **=3181.71**	**t**	**3181.71**
2/2.04.01-2	**ШИНА ТИПА 49Е1.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=0**	**t**	**0**
2/2.04.01-3	**ПРЕЛАЗНЕ ШИНЕ 49Е1/60Е1.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош **=0**	**t**	**0**
2/2.04.02-1	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.60m.**		
	((29210.82-1465.15x2) / 0.6)-(141.22/0.6).. **=43565.5**	**ком**	**43566**
2/2.04.02-2	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ НА МОСТОВИМА, ДУЖИНЕ 2.60m.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош 141.22/0.6... **=235.40**	**ком**	**236**
2/2.04.02-3	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.40m.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=0**	**ком**	**0**

2/2.04.03-1	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.**		
	према 2/2.04.02-1.. **=43566**	**сет**	**43566**
2/2.04.03-2	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 49Е1.**		
	према 2/2.04.02-3.. **=0**	**сет**	**0**
2/2.04.03-3	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА ВОЗНУ И СИГУРНОСНУ ШИНУ ЗА БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=236**	**сет**	**236**
2/2.04.04	**КОМПЛЕТНЕ СКРЕТНИЦЕ НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА.**		
	Тип скретнице:		
	60Е1-760-1:14		
	леве: 0		
	десне: 0		
	60Е1-300-6º		
	леве: 0		
	десне: 0		
	49Е1-300-6º	**ком**	**0**
	леве: 0	**ком**	**0**
	десне: 0	**ком**	**0**
2/2.04.05	**ТУЦАНИК КАТЕГОРИЈЕ I.**		
	Колосеци: 64606.40-4937.91 ....= 59668.49m		
	∑ **=59669**	**m^3**	**59669**
2/2.04.06-1	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ.**		
	Колосеци: 2 x (14605.41-1465.15) / 300 +1) x 2 .... 180 ком		
	Скретнице: ....0 ком **=180**	**ком**	**180**
2/2.04.06-2	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА 49Е1 У ДТШ.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=0**	**ком**	**0**
2/2.04.07	**СПРАВЕ ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.**		
	за шину 60Е1... 4 x 74 ком **=296**		**296**
	за шину 49Е1.. 0 ком **=0**	**ком**	**0**
2/2.04.08	**СПРАВЕ ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.**		
	за бетонске прагове.. **=0**	**ком**	**0**
	за дрвене прагове.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.04.09	**ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................	**ком**	**0**

	2/2.05.00 ГОРЊИ СТРОЈ – МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ		
2/2.05.01	**ИСТОВАР ШИНА.**		
	према 2/2.04.01-1.. **=3181.71**	**t**	**3181.71**
2/2.05.02	**ИСТОВАР БЕТОНСКИХ ПРАГОВА.**		
	према 2/2.04.02-1.. **=43802**	**ком**	**43802**
2/2.05.03	**ИСТОВАР СИСТЕМА ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.**		
	43315x 7.5.. **=324.86**	**t**	**324.90**
2/2.05.04	**ИСТОВАР СКРЕТНИЦА.**		
	према 2/2.04.04..	**ком** **ком** **ком**	**0** **0** **0**
2/2.05.05	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.**		
	за шину 60Е1 .... **=296**	**ком**	**296**
2/2.05.06	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.**		
	за бетонске прагове.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.05.07	**ИСТОВАР ЕЛАСТИЧНОГ ГРУДОБРАНА.**		
	према 2/2.04.09.. **=0**	**ком**	**0**
	2/2.06.00 ГОРЊИ СТРОЈ – РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ		
2/2.06.01	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕГ КОЛОСЕКА.**		
	Демонтажа колосека...L=22936.28m Демонтажа станице Ловћенац колосек бр.1 од шина типа 45 од КС3-КС4.............................L=1537.58m колосек бр.2 од шина типа 45 од КС 3-КС4............................L=1536.56m колосек бр.3 од шина типа 49 од КС2-КС5.............................L=1713.56m колосек бр.4 од шина типа 45 од КС1-КС6.............................L=1895.26m везе: КС1-ПС2...L=11.99m КС2-ПС3...L=17.10m ПС4-КС5...L=17.13m ПС5-КС6...L=11.94m ∑ **=29.68**	**km**	**29.68**
2/2.06.02	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ СКРЕТНИЦА.**		
	Тип скретнице: 49Е1-200-6º десне: 3,4 ....2 ком 49Е1-300-6º леве: 1,5...2ком десне: 2,6 ....2 ком Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=6**	**ком**	**6**

2/2.06.03-1	**ДЕМОНТАЖА КОНТРА ШИНА НА ПУТНИМ ПРЕЛАЗИМА.**		
	117+044,00.....8.5x2=17 117+479,00.....14x2=28 119+207,00.....5x2=10 121+172,00.....6.5x2=13 123+666,00.....6.2x2=12.4 125+825,00.....6.2x2=12.4 127+627,00.....6.7x2=13.4 Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош............................ **=104.4**	**m**	**104.40**
2/2.06.04-1	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 60Е1.**		
	Десни колосек: од км 114+244,07 до км 128+849,48................................ L= 14.605,41m Леви колосек: од км 114+244,07 до км 128+849,48................................ L= 14.605,41m ∑ L= 29.210,82 m мост (галерија) на 114+716.45, L =49.61 m, (49.61+10.5x2)x2 =70.61x2=141.22m мост на 117+169.96, L =1465.15, ради се по посебном пројекту 29210.82 - 70.61x2- 1465.15 x 2= 26139.30m ....∑ L= 26139.30 m **=26.14**	**km**	**26.14**
2/2.06.04-2	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 49Е1.**		
	према 2/2.04.02-3………………………………………………………….…..... **=0**	**km**	**0**
2/2.06.05	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ СКРЕТНИЦА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА СА СИСТЕМОМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.**		
	према 2/2.04.04……………............…………………………………......	**ком** **ком** **ком**	**0** **0** **0**
2/2.06.06	**ПОСТАВЉАЊЕ СИГУРНОСНЕ ШИНЕ.**		
	=141.22	**km**	**0.14**
2/2.06.07-1	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 60Е1.**		
	према 2/2.06.04-1……………………………………………….………...…..... **=26.14**	**km**	**26.14**
2/2.06.07-2	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 49Е1.**		
	према 2/2.06.04-3…………………………………………………….…...…... **=0**	**km**	**0**
2/2.06.07-3	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ СКРЕТНИЦА.**		
	према 2/2.04.04……………............…………………………………......	**ком** **ком** **ком**	**0** **0** **0**

2/2.06.08-1	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.**		
	Колосеци: 2x(14605.41 + 70.61- 1465.15)/ 50 +1) x 2 -180...........881 ком	завар	**881**
2/2.06.08-2	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.**		
	Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац / Мали Иђош:...................=0	завар	**0**
2/2.06.08-3	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.04.06-1.. **=180**	завар	**180**
2/2.06.08-4	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.04.06-2.. **=0**	завар	**0**
2/2.06.08-5	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.06.05.. **=0**	завар	**0**
2/2.06.08-6	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.06.05.. **=0**	завар	**0**
2/2.06.09-1	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 60Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**		
	према 2/2.06.04-1.. **=26.14**	**km**	**26.14**
2/2.06.09-2	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 49Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**		
	према 2/2.06.04-2.. **=0**	**km**	**0**
2/2.06.09-3	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У СКРЕТНИЦАМА СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**		
	према 2/2.06.05..	**ком**	**0**
2/2.06.10	**БРУШЕЊЕ ШИНА.**		
	Десни колосек: .... L=14.605,41m-1465.15=13140.26 Леви колосек: .... L=14.605,41m-1465.15=13140.26 ∑ L= 26280.52 **=26.28**	**km**	**26.28**
2/2.06.11	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.**		
	за шину 60Е1 .... **=296**	**ком**	**296**
2/2.06.12	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.**		
	за бетонске прагове.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.06.13	**ПОСТАВЉАЊЕ ЕЛАСТИЧНИХ ГРУДОБРАНА.**		
	према 2/2.04.09.. **=0**	**ком**	**0**

	2/2.07.00 ГОРЊИ СТРОЈ – ОПРЕМА ПРУГЕ		
2/2.07.01	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОЗНАКА.**		
	хектометарске ознаке...=256 ком километарске ознаке..=24 ком кривинске ознаке..=36 ком ознаке за контролу ДТШ...=38 ком **=354**	**ком**	**354**
2/2.07.02	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ПАДОКАЗА.**		
	.... **=26**	**ком**	**26**
2/2.07.03	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ МЕЂИКА.**		
	према 2/2.04.04…………………………………………………………..................... **=0**	**ком**	**0**
	2/2.08.00 ОСТАЛИ РАДОВИ		
2/2.08.01	**ИСКОП ЗА ТЕМЕЉЕ СТУБОВА ОГРАДЕ.**		
	лева страна:...12402.18 десна страна:...12368.13 (24770.31/ 3) x 0.2 x 0.2 x 0.6………………………………………………… **=198.16**	**m³**	**198**
2/2.08.02	**ИЗРАДА ТЕМЕЉА СТУБОВА МБ20.**		
	(24770.31 / 3) x 0.2 x 0.2 x 0.6……………….........……….…...................... **=198**	**m³**	**198**
2/2.08.03	**НАБАВКА, ИЗРАДА И УГРАДЊА ОГРАДЕ.**		
	лева страна:...12402.18 десна страна:...12398.13 **=24770.31**	**m'**	**24770**
2/2.08.04	**ИЗРАДА СЕРВИСНОГ ПУТА.**		
	=63823.02	**m²**	**63823.00**

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Владимир М. Зарић
дипл. грађ. инж.
315 К055 11
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ :

Владимир Зарић

Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

2/2-4.1.6.4. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/2-4.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА – ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ
km115+001.90 – km 128+849.48

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
2/2.01.01	**ЧИШЋЕЊЕ ТЕРЕНА**. Позиција обухвата чишћење терена, сечење и уклањање шибља, грања и сличног растиња, са транспортом до 2km изван трупа пруге, а у свему према техничким условима и пројекту. Обрачун и плаћање по m^2 очишћене површине.	m^2	60,000.00	90.00	5,400,000.00
2/2.01.02	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ДО 10cm.** Позиција обухвата сечење стабала, ископ корења, чишћење вегетационог дела и одношење ван зоне радова до 5km у свему према важећим прописима и Техничким условима. Обрачун и плаћање по m^2 очишћене површине.	m^2	60,000.00	108.00	6,480,000.00
2/2.01.03	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ПРЕКО 10cm.** Позиција обухвата сечење стабала, одсецање грања, резање стабала и дебелих грана на дужине погодне за превоз, ископ корења и пањева, као и одношење грања, трупаца и пањева изван зоне радова до 5km. Обрачун и плаћање по комаду исеченог стабла.	ком	560.00	900.00	504,000.00
2/2.01.04	**УКЛАЊАЊЕ ОГРАДА.** Позиција обухвата демонтирање постојећих дрвених, жичаних, зиданих и ограда израђених од гвоздених елемената и њихово одлагање ван простора захваћеног радовима, укључујући транспорт на даљину до 500m. Обрачун и плаћање по m' порушене ограде а у цену је укључен и превоз материјала, сортирање и складиштење на депонију.	m	2,070.00	261.00	540,270.00
2/2.01.05	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ВЕШТАЧКИХ ОБЈЕКАТА.** Позиција обухвата рушење вештачких објеката у које се убрајају потпорни зидови, рампе, станични перони, пропусти, објекти отвора до 5m са транспортом на даљину до 2km и депоновањем. Обрачун и плаћање по m^2 порушеног објекта.	m^2	1,000.00	450.00	450,000.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.01.06	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКАТА ОД ТВРДОГ МАТЕРИЈАЛА.** Позиција обухвата рушење и уклањање постојећих објеката од тврдог материјала са транспортом на даљину до 2km и депоновањем. Обрачун и плаћање по m^2 порушеног објекта.	m^2	8,200.00	1,080.00	8,856,000.00
2/2.01.07	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ БЕТОНСКОГ КАНАЛА.** Позиција обухвата рушење и уклањање постојећих бетонских канала са утоваром порушеног материјала, транспортом на даљину до 5000m и истоваром на место које одреди Надзорни орган. Обрачун по m' порушеног бетонског канала.	m	0.00	1,440.00	0.00
2/2.01.08	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ ШАХТОВА.** Позиција обухвата рушење и уклањање постојећих бетонских дренажних шахтова, са утоваром порушеног материјала, транспортом на даљину до 5000m и истоваром на место које одреди Надзорни орган. Обрачун по ком порушеног бетонског шахта.	ком	10.00	2,700.00	27,000.00
2/2.01.09	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ДРЕНАЖА.** Позиција обухвата ископ и уклањање постојећих дренажа са утоваром порушеног материјала, транспортом на даљину до 5000m и истоваром на место које одреди Надзорни орган. Обрачун по m' порушених дренажа.	m	525.00	1,350.00	708,750.00
2/2.01.10	**УКЛАЊАЊЕ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ У ЗОНИ ПУТНОГ ПРЕЛАЗА.** Позиција обухвата уклањање коловозне конструкције у зони путног прелаза, превоз на даљину до 5km и складиштење ван простора захваћеног радовима. Обрачун и плаћање по m^2 демонтиране коловозне површине путног прелаза.	m^2	271.20	963.00	261,165.60
2/2.01.11	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ НИСКИХ ПЕРОНА.** Позиција обухвата демонтажу и уклањање ниских перона у станицама, њихов превоз на даљину до 500m и складиштење ван простора захваћеног радовима. Обрачун и плаћање по m' демонтираног перона.	m	60.00	2,610.00	156,600.00

	УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:		**23,383,785.60**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			A	Б	AxБ
2/2.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2/2.02.01	**СКИДАЊЕ ХУМУСА.** Позиција обухвата скидање хумуса у слоју од 20cm до 50cm, са утоваром и транспортом на средњу даљину до 50m и фигурисањем на страни. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 скинутог хумуса.	m^3	237,212.00	162.00	38,428,344.00
2/2.02.02	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ЗАСТОРА.** Позиција обухвата уклањање постојећег застора машинским путем са планума постојеће пруге. Позиција обухвата утовар, транспорт до 10km, истовар и планирање или складиштење материјала. Инвеститор може да одреди даљу намену и употребу уклоњеног туцаника у зависности од његовог квалитета. Обрачун и плаћање по m^3 уклоњеног застора.	m^3	12,102.00	886.00	10,722,372.00
2/2.02.03	**СКИДАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА** Позиција обухвата уклањање постојећег тампона постојеће пруге машинским путем. Позиција обухвата утовар, транспорт до 10km, истовар и планирање или складиштење материјала. Инвеститор може да одреди даљу намену и употребу уклоњеног материјала у зависности од његовог квалитета. Обрачун и плаћање по m^3 уклоњеног тампона.	m^2	25,578.00	702.00	17,955,756.00
2/2.02.04	**ШИРОКИ ИСКОП.** Позиција обухвата широки ископ у материјалу III категорије, са утоваром, транспортом на депонију до 5km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији. Радови обухватају ископ постојећег трупа (насипа) пруге по попречним профилима. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископаног материјала.	m^3	69,387.00	702.00	48,709,674.00
2/2.02.05	**ИСКОП СТЕПЕНИЦА.** Позиција обухвата ископ степеница у материјалу III категорије, са утоваром, транспортом на депонију до 5km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији. Радови обухватају ископ постојећег трупа(насипа) пруге по попречним профилима (степенице). Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископаног материјала.	m^3	98.00	801.00	78,498.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.06	**ДОДАТАК ЗА ДАЉИНУ ТРАНСПОРТА МАТЕРИЈАЛА.** Позиција обухвата транспорт вишка материјала, одвоз ископаног материјала и вишка хумуса до предвиђене депоније, рачунајући од тежишта до тежишта маса и његово грубо планирање, као и све врсте послова неопходних за постизање стабилности и уклапања у околину. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 одвезеног материјала.				
	превоз од 0- 5km	m^3	202,982.00	103.00	20,907,146.00
	превоз од 5 - 10km	m^3	0.00	139.00	0.00
	превоз од 10 - 15km	m^3	0.00	175.00	0.00
	превоз од 15 - 20km	m^3	0.00	211.00	0.00
2/2.02.07	**ТРАНСПОРТ И ПРИВРЕМЕНО ДЕПОНОВАЊЕ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.** Позиција обухвата утовар песковито-шљунковитог материјала за израду насипа у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица:-Кисач-Степановићево-Змајево-Врбас-Ловћенац-Мали Иђош-Бачка Топола-Жедники истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	528,722.00	184.00	97,284,848.00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0.00	184.00	0.00
2/2.02.08	**УТОВАР И ПРЕВОЗ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА СА ПРИВРЕМЕНЕ ДЕПОНИЈЕ НА ТРАСУ.** Позиција обухвата транспорт утовареног некохерентног материјала са истоваром на транспортним дужинама. Обрачун и плаћање по m^3 превезеног материјала.				
	превоз од 0 - 5000m	m^3	0.00	112.00	0.00
	превоз од 5000m - 10000m	m^3	528,722.00	148.00	78,250,856.00
	превоз од 10000m - 15000m	m^3	0.00	184.00	0.00
	превоз од 15000m - 20000m	m^3	0.00	220.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.09	**НАБАВКА И ТРАНСПОРТ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.** Позиција обухвата ископ и транспорт кохерентног материјала из позајмишта (изворишта) материјала предвиђених пројектом на привремену депонију, транспортне дужине до 500m и њено уређење према пројекту или захтеву Надзорног органа, уз све врсте послова неопходних за постизање стабилности и уклапања у околину. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископа у збијеном стању, у насипу.	m^3	174,580.00	1,350.00	235,683,000.00
2/2.02.10	**УТОВАР И ПРЕВОЗ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ИЗ ИЗВОРИШТА МАТЕРИЈАЛА.** Позиција обухвата транспорт утовареног кохерентног материјала са истоваром у насип на транспортним дужинама. Обрачун и плаћање по m^3 превезеног материјала.				
	превоз од 0 - 5000m	m^3	174,580.00	112.00	19,552,960.00
	превоз од 5000m - 10000m	m^3	0.00	148.00	0.00
	превоз од 10000m - 15000m	m^3	0.00	184.00	0.00
	превоз од 15000m - 20000m	m^3	0.00	220.00	0.00
2/2.02.11	**МЕХАНИЧКО НАБИЈАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА.** Позиција обухвата механичко набијање темељног тла према важећим прописима, Техничким условима, и наређењу Надзорног органа са одговарајућим степеном збијености, модула деформације на врху слоја. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^2 набијеног темељног тла.	m^2	284,165.00	405.00	115,086,825.00
2/2.02.12	**ИЗРАДА НАСИПА ПРУГЕ.** Позиција обухвата израду насипа пруге у слојевима дебљине 30-50cm са разастирањем, набијањем, евентуалним влажењем или сушењем, са грубим и финим планирањем материјала у свему према Техничким условима. Слојеви насипа уграђеног материјала треба да остваре модул деформације Ev_2=45MN/m^2. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 материјала уграђеног у насип.	m^3	703,301.00	1,188.00	835,521,588.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.13	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОКОМПОЗИТА.** Позиција обухвата набавку и постављање геокомпозита ширине 4m у свему према Пројекту и Техничким условима. Обрачун и плаћање по m^2 уграђеног геокомпозита.	m^2	105,555.00	414.00	43,699,770.00
2/2.02.14	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОМЕМБРАНЕ.** Позиција обухвата набавку и постављање геомембране у свему према Пројекту и Техничким условима. Обрачун и плаћање по m^2 уграђеног геомембране.	m^2	0.00	378.00	0.00
2/2.02.14-1	**УГРАДЊА ГЕОМАТА** Цена обухвата набавку, сечење и уградњу геомата преко изведених косина. Геомат има за циљ да спречи ерозију лица косине. Како би се остварила боља пријонљивост геомата по косини потребно је вршити локално причвршћавање за подлогу путем поцинкованих "П" клинова, израђених од РА Ø8-10mm, дужине мин. 50 cm, један клин се уграђује на површини од 2.0m^2. Будући да се геомат поставља на косинама нагиба 1:1.5 - 1:1.75, спајање се врши на начин да се роле преклапају мин 20 cm и преклоп учвршћује за подлогу клиновима "П" профила на сваких 1.0m по косини. Уградња се врши у свему према детаљу из пројекта. Обрачун радова се врши по m^2 заштићене косине геоматом, у цену су урачунати и клинови.	m^2	0.00	522.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.15	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ СЛОЈА ОЈАЧАЊА НАСИПА - ЗАМЕНЕ ТЛА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ** Позиција обухвата утовар некохерентног материјала за израду слоја ојачања насипа-замене тла у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица: -Кисач -Степановићево -Змајево -Врбас -Ловћенац-Мали Иђош -Бачка Топола -Жедник и истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	44,437.00	184.00	8,176,408.00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0.00	184.00	0.00
2/2.02.16	**ИЗРАДА СЛОЈА ОЈАЧАЊА ТЛА НАСИПА - ЗАМЕНА ТЛА** Позиција обухвата набавку, транспорт камионима од места истовара до предметне деонице транспортне даљине до 5км, депоновање и уграђивање слоја ојачања тла насипа -замене тла дебљине 50cm, одговарајућег гранулометријског састава и збијености, у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног слоја.	m^3	44,437.00	2,538.00	112,781,106.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.17	**ИЗРАДА ПЛАНУМА ПРУГЕ.** Позиција обухвата планирање и ваљање планума пруге на пројектованим котама и попречним нагибима ради ефикасног одводњавања, према важећим прописима и Техничким условима о контроли квалитета израде завршног слоја земљаних радова. у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^2 планираног и ваљаног планума пруге.	m^2	186,178.00	405.00	75,402,090.00
2/2.02.18	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ** Позиција обухвата утовар некохерентног материјала за израду прелазног слоја у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица: -Кисач -Степановићево -Змајево -Врбас -Ловћенац-Мали Иђош -Бачка Топола -Жедник и истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	69,793.00	184.00	12,841,912.00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0.00	184.00	0.00
2/2.02.19	**ИЗРАДА ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА.** Позиција обухвата набавку, транспорт камионима од места истовара до предметне деонице транспортне даљине до 5км и уграђивање прелазног слоја са набијањем према Техничким условима и наређењу Надзорног органа. Прелазни слој уградити до потребне збијености у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног прелазног слоја.	m^3	69,793.00	2,520.00	175,878,360.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.20	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ ЗАШТИТНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ** Позиција обухвата утовар некохерентног материјала за израду заштитног слоја у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица: -Кисач -Степановићево -Змајево -Врбас -Ловћенац-Мали Иђош -Бачка Топола -Жедник и истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	48,146.00	184.00	8,858,864.00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0.00	184.00	0.00
2/2.02.21	**ИЗРАДА ЗАШТИТНОГ СЛОЈА.** Позиција обухвата набавку, транспорт камионима од места истовара до предметне деонице транспортне даљине до 5км, депоновање и уграђивање заштитног слоја дебљина 30cm, одговарајућег гранулометријског састава и збијености, у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Модул деформације на површини заштитног слоја треба да износи Ev2=120 (80)MN/m^2, односно Evd=50 (40)MN/m^2 када се контрола врши динамичким модулом деформације. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног заштитног слоја.	m^3	48,146.00	3,780.00	181,991,880.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.22	**ХУМУЗИРАЊЕ КОСИНА.** Позиција обухвата хумузирање косина насипа и усека са засејавањем травом у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа.Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^2 хумузиране површине.	m^2	34,230.00	72.00	2,464,560.00
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**2,140,276,817.00**
2/2.03.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**				
2/2.03.01	**ЧИШЋЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ И ЗЕМЉАНИХ КАНАЛА, РЕВИЗИОНИХ ОКАНА, ПРОПУСТА .** Позиција обухвата чишћење постојећих канала укључујући и чишћење ревизионих окана, бунара и пропуста од туцаника и муља, са утоваром, транспортом на даљину до 3 km, истоваром и планирањем на депонији. Обрачун по m' очишћених канала.	m	0.00	81.00	0.00
2/2.03.01-1	**ИЗРАДА ОБЛОЖЕНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.** Позиција обухвата израду обложених бетонских канала у свему према детаљима у Пројекту, Техничким условима или по одредбама Надзорног органа. Канал се може изводити од монтажних бетонских елемената, положених на слоју песка d= 12cm и фуговањем спојница цементним малтером, или бетонирањем на лицу места C 16/20. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' комплетно израђеног обложеног канала.	m	4,276.00	2,376.00	10,159,776.00
2/2.03.02	**ИЗРАДА БЕТОНСКИХ КАНАЛА.** Рад обухвата набавку и полагање типских бетонских канала према детаљима и димензијама из пројекта, од бетона C25 /30 на подлози од бетона C12/15 дебљине 10cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' уграђеног канала.	m	0.00	1,440.00	0.00
2/2.03.03	**ИЗРАДА ОЈАЧАНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.** Рад обухвата набавку и полагање ојачаних бетонских канала према детаљима и димензијама из пројекта, од бетона C25 /30 на подлози од бетона C12/15 дебљине 20cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног канала.	m^3	0.00	26,550.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.03.04	**ИСКОП РОВА ЗА ДРЕНАЖЕ И ОДВОДНЕ ЦЕВИ.** Позиција обухвата ископ рова за дренаже и одводне цеви као и ревизиона окна, у материјалу III категорије, до 2m дубине са правилним одсецањем страна и дна рова у свему према котама из Пројекта. Позиција обухвата и утовар и транспорт ископаног материјала до 3km на депонију са планирањем исте. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископаног материјала.	m^3	242.00	540.00	130,680.00
2/2.03.05	**ИЗРАДА БЕТОНСКЕ ПОДЛОГЕ.** Позиција обухвата израду бетонске подлоге за ревизиона окна од бетона C15/20 дебљине 20cm, према детаљу из Пројекта.Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног бетона.	m^3	0.62	6,480.00	4,017.60
2/2.03.06	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И ИЗРАДА ДОЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.** Доњи део ревизионог окна се ради од монтажних цеви Ø1000 са фалцом. Позицијом је предвиђена монтажа цеви на припремљену бетонску подлогу, као и уградња пењалица, у свему према детаљу из Пројекта. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' монтиране цеви.	m	4.00	6,300.00	25,200.00
2/2.03.07	**ИЗРАДА ГОРЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.** Горњи део ревизионог окна ради се од готових префабрикованих конусних завршетака. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по комаду набављеног, транспортованог и монтираног елемента.	ком	2.00	6,030.00	12,060.00
2/2.03.08	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И МОНТАЖА МЕТАЛНИХ ПОКЛОПАЦА.** Позиција обухвата набавку, транспорт и монтажу металних поклопаца са оквиром за ревизиона окна. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по комаду монтираног поклопца.	ком	2.00	8,370.00	16,740.00
2/2.03.09	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАЂИВАЊЕ НАБИЈЕНОГ БЕТОНА C8/10.** Позиција обухвата набавку, транспорт и уграђивање набијеног бетона C8/10 испод дренажних цеви, као и за заптивање око дренажних цеви према детаљу из пројекта. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног бетона.	m^3	78.00	6,480.00	505,440.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.03.10	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ДРЕНАЖНИХ ЦЕВИ Ø150.** Позиција обухвата набавку и постављање дренажних цеви са извођењем везе за улив у ревизиона окна. Дренажне цеви се полажу преко бетонске подлоге дебљине d=10cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' положене цеви.	m	775.00	1,890.00	1,464,750.00
2/2.03.11	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ГЕОТЕКСТИЛА.** Позиција обухвата набавку и постављање геотекстила (тип 400 g/m^2) у дренажни ров у свему према детаљу из пројекта. Просечна развијена ширина геотекстила у дренажном рову износи ≈2.50m.Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^2 уграђеног геотекстила.	m^2	1,938.00	166.00	321,708.00
2/2.03.12	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ФИЛТЕРСКОГ СЛОЈА.** Позиција обухвата набавку, спољни транспорт и уградњу филтерског слоја преко положених дренажних цеви филтерским материјалом одговарајућег гранулометријског састава. Просечна количина филтерског слоја по једној дренажи износи ≈0.25m2. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног материјала.	m^3	194.00	1,980.00	384,120.00
2/2.03.13	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОДВОДНИХ ЦЕВИ Ø200.** Позиција обухвата набавку и постављање одводних цеви у песку са слојевима песка дебљине d=10cm изнад и испод цеви. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' положених цеви.	m	20.00	1,084.00	21,680.00
2/2.03.14	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА СЛОЈА ПЕСКА.** Позиција обухвата набавку, транспорт и уградњу слоја песка испод, изнад и око одводних цеви d=10cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног материјала.	m^3	5.00	1,170.00	5,850.00
2/2.03.15	**ЗАТРПАВАЊЕ РОВОВА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.** Позиција обухвата затрпавање ровова одводних цеви материјалом из ископа ровова за дренаже и канализацију. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 затрпаног рова.	m^3	10.00	261.00	2,610.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.03.16	**ИЗЛИВНА ГРАЂЕВИНА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.** Позиција обухвата израду изливне грађевине на крајевима одводне цеви, у свему према Пројекту и упутствима Надзорног органа. Позицијом је обухваћена и набавка и постављање жабљих поклопаца на крајевима изливних цеви. Обрачун и плаћање по комаду комплетно урађене изливне грађевине.	ком	2.00	16,200.00	32,400.00
2/2.03.17	**ИЗРАДА ЦЕВАСТИХ ПРОПУСТА.** Позиција обухвата уграђивање готових цеви за пропусте са набавком и допремом свог потребног материјала, израдом подлоге од бетона C12/15 , у свему према пројекту и техничким условима. Обрачун по m' уграђених цеви.	ком	0.00	16,200.00	0.00

	УКУПНО ОДВОДЊАВАЊЕ:	**13,087,031.60**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
2/2.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА**				
2/2.04.01-1	**ШИНА ТИПА 60E1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште шина типа 60Е1, квалитета R260 према EN13674 - 1 , минималне дужине L=50m. Обрачун и плаћање по тони испоручених шина.	t	3,181.71	125,000.00	397,713,750.00
2/2.04.01-2	**ШИНА ТИПА 49E1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште шина типа 49Е1, квалитета R260 према EN13674 - 1 , минималне дужине L=50m. Обрачун и плаћање по тони испоручених шина.	t	0.00	105,000.00	0.00
2/2.04.01-3	**ПРЕЛАЗНЕ ШИНЕ 49Е1/60Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште прелазних шина 49Е1/60Е1. Обрачун и плаћање по тони испоручених шина.	t	0.00	112,000.00	0.00
2/2.04.02-1	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.60m.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште бетонских прагова дужине 2.60m у складу са SRPS EN 13230, за уградњу у колосек са шином типа 60Е1 и системом шинског причвршћења према SRPS EN 13481-2. Обрачун и плаћање по комаду испоручених прагова.	ком	43,566.00	5,050.00	220,008,300.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.04.02-2	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ НА МОСТОВИМА, ДУЖИНЕ 2.60m.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште равних бетонских прагова дужине 2.60m за уградњу у колосек на мостовима са возном и сигурносном шином типа 60Е1 и системом шинског причвршћења према SRPS EN 13481-2. Обрачун и плаћање по комаду испоручених прагова.	ком	236.00	5,200.00	1,227,200.00
2/2.04.02-3	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.40m.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште бетонских прагова дужине 2.40m у складу са SRPS EN 13230 за уградњу у колосек са шином типа 49Е1 и системом шинског причвршћења према SRPS EN 13481-2. Обрачун и плаћање по комаду испоручених прагова.	ком	0.00	4,500.00	0.00
2/2.04.03-1	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште система шинског причвршћења за колосечне бетонске прагове и шину 60Е1, у складу са SRPS EN 13481-2-2013. Обрачун и плаћање по прагу (сету).	сет	43,566.00	2,300.00	100,201,800.00
2/2.04.03-2	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 49Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште система шинског причвршћења за колосечне бетонске прагове и шину 49Е1 у складу са SRPS EN 13481-2-2013. Обрачун и плаћање по прагу (сету).	сет	0.00	1,450.00	0.00
2/2.04.03-3	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА ВОЗНУ И СИГУРНОСНУ ШИНУ ЗА БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште причврсног прибора за возну и сигурносну шину типа 60Е1 за бетонске прагове у складу са SRPS EN 13481. Обрачун и плаћање по сету испорученог прибора. испорученог прибора.	сет	236.00	2,300.00	542,800.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.04.04	**КОМПЛЕТНЕ СКРЕТНИЦЕ НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште комплетних скретница заједно са бетонским праговима и системом шинског причвршћења, са пуном стандардном опремом у складу са SRPS EN 13481-7-2013. Обрачун и плаћање по комаду скретнице.				
	- тип 60E1-1200-1:18.5	ком	0.00	29,500,000.00	0.00
	- тип 60E1-760-1:14	ком	0.00	26,300,000.00	0.00
	- тип 60E1-300-6°	ком	0.00	11,804,000.00	0.00
	- тип 49E1-300-6°	ком	0.00	9,440,000.00	0.00
	- тип 60E1-200-6°	ком	0.00	10,165,000.00	0.00
	- тип 49E1-200-6°	ком	0.00	8,525,000.00	0.00
	- тип 60E1-200-7,50	ком	0.00	10,200,000.00	0.00
2/2.04.05	**ТУЦАНИК КАТЕГОРИЈЕ I** Позиција обухвата набавку транспорт и уградњу туцаника у Фад вагонима гранулације према упуству за пријем и испоруку туцаника за застор пруга на ЖС, у складу са SRPS EN 13450 . Обрачун и плаћање се врши по m^3 за збијени и у колосек уграђен туцаник .	m^3	59,669.00	4,200.00	250,609,800.00
2/2.04.06-1	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ КОЛОСЕКА ОД ШИНА 60Е1 У ДТШ.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште комплета за АТ заваривање колосека. Обрачун и плаћање по испорученом АТ комплету.	ком	180.00	6,000.00	1,080,000.00
2/2.04.06-2	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ КОЛОСЕКА ОД ШИНА 49Е1 У ДТШ.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште комплета за АТ заваривање колосека. Обрачун и плаћање по испорученом АТ комплету.	ком	0.00	5,000.00	0.00
2/2.04.07	**СПРАВЕ ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште справа против подужног померања шина. Обрачун и плаћање по комаду испоручене справе.				
	за шину 49Е1	ком	0.00	1,400.00	0.00
	за шину 60Е1	ком	296.00	1,700.00	503,200.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.04.08	**СПРАВЕ ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште справа против бочног померања колосека. Обрачун и плаћање по комаду испоручених справа.				
	за бетонске прагове	ком	0.00	2,700.00	0.00
	за дрвене прагове	ком	0.00	2,500.00	0.00
2/2.04.09	**ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН.** Позиција обухвата набавку и транспорт еластичног грудобрана. Обрачун и плаћање по комаду испорученог еластичног грудобрана.	ком	0.00	254,000.00	0.00

	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА:	**971,886,850.00**

2/2.05.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ**				
2/2.05.01	**ИСТОВАР ШИНА.** Позиција обухвата истовар из вагона шина и њихов локални транспорт до места монтаже колосека. Обрачун и плаћање по тони истоварених шина.	t	3,181.71	2,700.00	8,590,617.00
2/2.05.02	**ИСТОВАР БЕТОНСКИХ ПРАГОВА.** Позиција обухвата истовар бетонских колосечних и прелазних прагова из вагона са преносом до градилишне депоније и слагањем. Обрачун и плаћање по комаду истоварених прагова.	ком	43,802.00	370.00	16,206,740.00
2/2.05.03	**ИСТОВАР СИСТЕМА ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.**Позиција обухвата истовар система шинског причвршћења из вагона са преносом и слагањем у градилишно складиште. Обрачун и плаћање по тони истовареног прибора	t	324.90	2,900.00	942,210.00
2/2.05.04	**ИСТОВАР СКРЕТНИЦА.** Позиција обухвата истовар скретница заједно са бетонским праговима и системом шинског причвршћења, из вагона са преносом и слагањем у градилишно складиште. Обрачун и плаћање по комаду истоварене скретнице.				
	- тип 60E1-1200-1:18.5	ком	0.00	112,000.00	0.00
	- тип 60E1-760-1:14	ком	0.00	94,000.00	0.00
	- тип 60E1-300-60	ком	0.00	72,000.00	0.00
	- тип 49E1-300-60	ком	0.00	66,000.00	0.00
	- тип 60E1-200-60	ком	0.00	60,000.00	0.00
	- тип 49E1-200-60	ком	0.00	60,000.00	0.00
	- тип 60E1-200-7,50	ком	0.00	60,000.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.05.05	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.** Позиција обухвата истовар справа против подужног померања шина. Обрачун и плаћање по комаду истоварених справа.	ком	296.00	24.00	7,104.00
2/2.05.06	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата истовар справа против бочног померања колосека за бетонске и дрвене прагове. Обрачун и плаћање по комаду истоварених справа.	ком	0.00	36.00	0.00
2/2.05.07	**ИСТОВАР ЕЛАСТИЧНОГ ГРУДОБРАНА.** Позиција обухвата истовар еластичног грудобрана из вагона са преносом и слагањем у градилишно складиште. Обрачун и плаћање по комаду истоварених грудобрана.	ком	0.00	13,100.00	0.00

	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ – МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ:	**25,746,671.00**

2/2.06.00	**ГОРЊИ СТРОЈ – РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ**				
2/2.06.01	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕГ КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата демонтажу постојећег колосека и колосека на девијацијама на трупу пруге са утоваром, превозом до 10km, истоваром, и слагањем по врсти и степену употребљивости. Обрачун и плаћање по km демонтираног колосека.	km	29.68	2,880,000.00	85,478,400.00
2/2.06.02	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ СКРЕТНИЦА.** Позиција обухвата демонтажу постојећих скретница са утоваром, превозом до 10km, истоваром, и слагањем по врсти и степену употребљивости. Обрачун и плаћање по комаду демонтираних скретница.	ком	6.00	312,000.00	1,872,000.00
2/2.06.03-1	**ДЕМОНТАЖА КОНТРА ШИНА НА ПУТНИМ ПРЕЛАЗИМА.** Позиција обухвата демонтажу контра шина на путним прелазима са утоваром, превозом до 10km, истоваром, и слагањем по врсти и степену употребљивости. Обрачун и плаћање по m' демонтиране контра шине.	m	104.40	3,000.00	313,200.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.06.04-1	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 60Е1.** Позиција обухвата монтажу и полагање колосека на бетонским праговима, монтажу шинског причврсног система од шина типа 60Е1. Обрачун и плаћање по километру монтираног и положеног колосека.	km	26.14	6,105,000.00	159,584,700.00
2/2.06.04-2	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 49Е1.** Позиција обухвата монтажу и полагање колосека на бетонским праговима,монтажу шинског причврсног система од шина типа 49Е1. Обрачун и плаћање по km монтираног колосека.	km	0.00	5,360,000.00	0.00
2/2.06.05	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ СКРЕТНИЦА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА СА СИСТЕМОМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.** Позиција обухвата монтажу и полагање скретница на бетонским праговима, монтажу шинског причврсног система. Обрачун и плаћање по комаду монтиране и положене скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0.00	2,230,000.00	0.00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0.00	1,800,000.00	0.00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0.00	1,800,000.00	0.00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0.00	1,600,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0.00	1,600,000.00	0.00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0.00	1,600,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0.00	1,600,000.00	0.00
2/2.06.06	**ПОСТАВЉАЊЕ СИГУРНОСНИХ ШИНА.** Позиција обухвата, транспорт, манипулацију и уградњу сигурносних шина, као и свог потребног причврсног прибора за уградњу сигурносне шине. Плаћа се по km обе сигурносне шине.	km	0.14	7,200,000.00	1,008,000.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.06.07-1	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 60Е1.** Позиција обухвата уграђивање туцаника у колосек,издизање колосека на нивелету са потребним надвишењем и проширењем у кривинама и подбијањем, машинско регулисање колосека по смеру и нивелети на трупу пруге и на мостовима на бетонским праговима, са системом шинског причвршћења од шина типа 60Е1 са уређењем засторне призме и одржавањем до примопредаје. Обрачун и плаћање по km дефинитивно регулисаног колосека доведеног у пројектовани положај.	km	26.14	5,200,000.00	135,928,000.00
2/2.06.07-2	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 49Е1.** Позиција обухвата уграђивање туцаника у колосек,издизање колосека на нивелету са потребним надвишењем и проширењем у кривинама и подбијањем, машинско регулисање колосека по смеру и нивелети на трупу пруге и на мостовима на бетонским праговима, са системом шинског причвршћења од шина типа 49Е1 са уређењем засторне призме и одржавањем до примопредаје. Обрачун и плаћање по km дефинитивно регулисаног колосека доведеног у пројектовани положај.	km	0.00	4,300,000.00	0.00
2/2.06.07-3	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ СКРЕТНИЦА.** Позиција обухвата уграђивање туцаника, подбијање, машинско регулисање по смеру и нивелети и динамичку стабилизацију скретница на бетонским праговима, са уређењем засторне призме и одржавањем до примопредаје. Обрачун и плаћање по комаду регулисане скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0.00	746,000.00	0.00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0.00	646,000.00	0.00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0.00	485,000.00	0.00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0.00	470,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0.00	470,000.00	0.00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0.00	470,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0.00	470,000.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.06.08-1	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у одсеке од 300m електроотпорним поступком, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 60Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	881.00	32,500.00	28,632,500.00
2/2.06.08-2	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у одсеке од 300m електроотпорним поступком, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 49Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0.00	27,000.00	0.00
2/2.06.08-3	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 60Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	180.00	36,000.00	6,480,000.00
2/2.06.08-4	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 49Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0.00	30,000.00	0.00
2/2.06.08-5	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање скретница у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0.00	36,000.00	0.00
2/2.06.08-6	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање скретница у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0.00	30,000.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.06.09-1	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 60Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**Позиција обухвата отпуштање напона у шинама са завршним заваривањем. Обрачун и плаћање по km колосека.	km	26.14	720,000.00	18,820,800.00
2/2.06.09-2	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 49Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.** Позиција обухвата отпуштање напона у шинама са завршним заваривањем. Обрачун и плаћање по km колосека.	km	0.00	576,000.00	0.00
2/2.06.09-3	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У СКРЕТНИЦАМА СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**Позиција обухвата отпуштање напона у скретницама са завршним заваривањем. Обрачун и плаћање по комаду скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0.00	210,000.00	0.00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0.00	180,000.00	0.00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0.00	156,000.00	0.00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0.00	132,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0.00	120,000.00	0.00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0.00	120,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0.00	120,000.00	0.00
2/2.06.10	**БРУШЕЊЕ ШИНА.** Позиција обухвата превентивно брушење шина након полагања нових шина у колосек пре пријема радова. Обрачун и плаћање је по km брушења колосека, за један прелаз машине и величину брушења возне површине до 0.05 mm.	km	26.28	1,220,000.00	32,061,600.00
2/2.06.11	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.** Позиција обухвата постављање справа против подужног померања шина. Обрачун и плаћање по комаду постављених справа на местима предвиђеним пројектом.	ком	296.00	650.00	192,400.00
2/2.06.12	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата постављање справа против бочног померања колосека. Обрачун и плаћање по комаду постављених справа на местима предвиђеним пројектом.	ком	0.00	1,000.00	0.00
2/2.06.13	**ПОСТАВЉАЊЕ ЕЛАСТИЧНИХ ГРУДОБРАНА.** Позиција обухвата постављање еластичних грудобрана. Обрачун и плаћање по комаду постављених грудобрана	ком	0.00	144,000.00	0.00

	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ – РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ:	**470,371,600.00**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.07.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ**				
2/2.07.01	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОЗНАКА.** Позиција обухвата набавку и постављање хектометарских, километарских, кривинских и ознака за контролу ДТШ-а. Обрачун и плаћање по комаду постављених ознака.	ком	354.00	11,400.00	4,035,600.00
2/2.07.02	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ПАДОКАЗА.** Позиција обухвата набавку и постављање падоказа. Обрачун и плаћање по комаду постављених падоказа.	ком	26.00	17,000.00	442,000.00
2/2.07.03	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ МЕЂИКА.** Позиција обухвата набавку и постављање међика. Обрачун и плаћање по комаду постављених међика.	ком	0.00	14,400.00	0.00
	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ:				**4,477,600.00**
2/2.08.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
2/2.08.01	**ИСКОП ЗА ТЕМЕЉЕ СТУБОВА ОГРАДЕ.** Позиција обухвата ископ за темеље стубова ограде у материјалу III и IV категорије са утоваром и одвозом ископаног материјала. Стубови су распоређени на по 3m. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископа.	m^3	198.00	342.00	67,716.00
2/2.08.02	**ИЗРАДА ТЕМЕЉА СТУБОВА C16/20.** Позиција обухвата справљање и уградња бетона по правилнику за бетон и армирани бетон. Јединичном ценом обухватити сав материјал, средства за рад, оплату, радну снагу и остало потребно за завршетак посла. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног бетона.	m^3	198.00	6,480.00	1,283,040.00
2/2.08.03	**НАБАВКА, ИЗРАДА И УГРАДЊА ОГРАДЕ.** Позиција обухвата набавку, израду и уградњу ограде у свему према ситуацији и детаљима према пројекту. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' изведене ограде.	m	24,770.00	756.00	18,726,120.00
2/2.08.04	**ИЗРАДА СЕРВИСНОГ ПУТА** Позиција обухвата израду сервисног пута ширине 3м од квалитетног материјала из ископа пруге. Обрачун и плаћање по m^2.	m^2	63,823.00	450.00	28,720,350.00
	УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:				**20,076,876.00**

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

2/2.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	**23,383,786.00**
2/2.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	**2,140,276,817.00**
2/2.03.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**	**13,087,032.00**
2/2.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА**	**971,886,850.00**
2/2.05.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ**	**25,746,671.00**
2/2.06.00	**ГОРЊИ СТРОЈ – РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ**	**470,371,600.00**
2/2.07.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ**	**4,477,600.00**
2/2.08.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	**20,076,876.00**
	УКУПНО (дин): :	**3,669,307,231.00**

Одговорни пројектант

Владимир Зарић

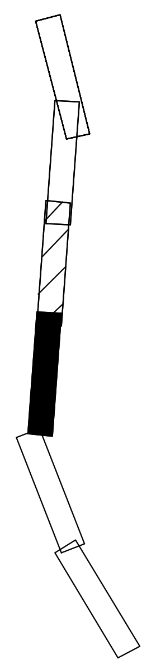
Владимир Зарић, дипл.грађ. инж.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Владимир
М. Зарић
дипл. грађ. инж.
315 К055 11
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

2/2-4.1.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗМАЈЕВО (НОВИ САД)
СТАНИЦА ВРБАС НОВА km 113+610
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
БАЧКА ТОПОЛА (СУБОТИЦА)
СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ km 129+523

ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ (НОВИ САД)
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
СТАНИЦА БАЧКА ТОПОЛА km 143+536
ЖЕДНИК (СУБОТИЦА)



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ -

Цртеж:	Размера:
ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА **ВРБАС-ЖЕДНИК**	1:25 000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2- 0.0.2

P=1:1000

ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
T1LV
R=2000.000
L=0.000
α=7°46'25"
Tg=135.882
Dk=271.347
Bs=4.611
Yt=7393139.049
Xt=5047044.526
R=20000
0.500‰
1420.000m
10.000‰
357.000m
114+349.37
T2LV
R=300.000
L=50.000
α=62°17'26"
Tg=206.315
Dk=375.786
Bs=50.929
Yt=7392925.722
Xt=5047447.816
5.500‰
1105.503m
ПОДВОЖЊАК - ГАЛЕРИЈА
км: 114+716,45 (ДК)
км: 0+566,40 (ЛВ)
T2DV
R=300.000
L=50.000
α=45°25'58"
Tg=150.549
Dk=287.518
Bs=25.603
Yt=7393008.914
Xt=5047507.400
i=-7.0‰
L=510.31
i=0.00‰
L=999.69
RV=5000.00
0+710.00
почетак бетонског сегментног канала
крај дренаже
114+225.00
114+250.00
114+275.00
114+300.00
114+325.00
114+350.00
114+375.00
114+625.00
114+650.00
114+675.00
114+700.00
114+725.00
115+700.00
3131/1
1911/1
1915/2

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ПППГН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
- ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
- ОГРАДА ПРУГЕ
- ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
- ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

ЛЕГЕНДА архитектуре

- ● Постојећи објекти који се адаптирају
- ● Постојећи објекти којима се санира фасада
- ● Постојећи објекти који се дограђују
- ● Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

1020/1
1020/2

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Владимир М. Зарић
дипл. грађ. инж.
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:
СИТУАЦИЈА
km 114+225.00 - km 115+700.00

Размера:
1:1000

Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.1.1

ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
8.000‰
910.097m

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ПППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
- ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
- ОГРАДА ПРУГЕ
- ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
- ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

ЛЕГЕНДА архитектуре

- ● Постојећи објекти који се адаптирају
- ● Постојећи објекти којима се санира фасада
- ● Постојећи објекти који се дограђују
- ● Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ (1020/1, 1020/2)

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Владимир М. Зарић дипл. грађ. инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:
СИТУАЦИЈА
km 115+700.00 - km 117+150.00

Размера: 1:1000

Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.1.2.

ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
R=20000
0.000‰
1028.800m
2.500‰
1598.000m
117+750.77
K.O. VRBAS

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ПППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
- ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
- ОГРАДА ПРУГЕ
- ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
- ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

T= 16
x= 7391871.228
y= 5050574.220
α= 54°16'4.6"
L1=110.000
R= 5000.000
L2=110.000
dl= 4625.771
dk=4845.771
T1=2617.423
T2=2617.423
b= 618.453
v= 200
hz=50

ЛЕГЕНДА архитектуре

- ● Постојећи објекти који се адаптирају
- ● Постојећи објекти којима се санира фасада
- ● Постојећи објекти који се дограђују
- ● Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
1020/1
1020/2

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:
СИТУАЦИЈА
km 117+150.00 - km 118+600.00

Размера:
1:1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.1.3.

R=20000
2.500‰
1598.000m
5.000‰
1000.800m
119+348.77
ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
119+300.00
119+325.00
119+350.00
119+375.00
119+400.00
119+425.00
119+450.00
95

ЛЕГЕНДА:

	ГРАНИЦА ПППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
	ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
	ОГРАДА ПРУГЕ
	ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
	ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

ЛЕГЕНДА архитектуре

- ● Постојећи објекти који се адаптирају
- ● Постојећи објекти којима се санира фасада
- ● Постојећи објекти који се дограђују
- ● Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ (1020/1, 1020/2)

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:
СИТУАЦИЈА
km 118+600.00 - km 120+050.00

Размера: 1:1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.1.4

ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
R=20000
120+050.00
121+500.00

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА ПППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА

ОГРАДА ПРУГЕ

ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА

ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

ЛЕГЕНДА архитектуре

● Постојећи објекти који се адаптирају

● Постојећи објекти којима се санира фасада

● Постојећи објекти који се дограђују

● Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

1020/1
1020/2

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Владимир М. Зарић дипл. грађ. инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:
СИТУАЦИЈА
km 120+050.00 - km 121+500.00

Размера: 1:1000

Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.1.5

ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
121+475.00
121+500.00
121+525.00
121+550.00
121+575.00
121+600.00
121+625.00
121+650.00
121+675.00
121+700.00
121+725.00
121+750.00
121+775.00
121+800.00
121+825.00
121+850.00
121+875.00
121+900.00
121+925.00
121+950.00
Železnička pruga Beograd - Subotica
Zajednički
T17

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА ПППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА

ОГРАДА ПРУГЕ

ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА

ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

T= 17
x= 7394140.570
y= 5053889.347
α= 24°8'48.1"
L1=110.000
R= 5000.000
L2=110.000
dl= 1997.196
dk=2217.196
T1=1124.496
T2=1124.496
b= 113.202
v= 200
hz=50

ЛЕГЕНДА архитектуре

🟡 Постојећи објекти који се адаптирају

🟢 Постојећи објекти којима се санира фасада

● Постојећи објекти који се дограђују

● Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

1020/1
1020/2

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:	Размера:
СИТУАЦИЈА **km 121+500.00 - km 122+975.00**	1:1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.1.6

ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
124+175
124+200
124+225
124+250
124+275
124+300
124+325
124+350
124+375
124+400
124+425
124+450
124+475
124+500
125+450.00
ПЕЦЕ ЗЕМЉЕ
2001

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА ПППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
ОГРАДА ПРУГЕ
ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

ЛЕГЕНДА архитектуре
- ● Постојећи објекти који се адаптирају
- ● Постојећи објекти којима се санира фасада
- ● Постојећи објекти који се дограђују
- ● Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА
КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
1020/1
1020/2
ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН
ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:
СИТУАЦИЈА
km 122+975.00 - km125+450.00

Размера: 1:1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.1.7

ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
R=20000
5.000‰
590.000m
1.000‰
2512.000m
КУЛСКИ ПУТ
ПОСТОЈЕЋА СТАНИЦА
ЛОВЋЕНАЦ-УКИДА СЕ

ЛЕГЕНДА:

〰	ГРАНИЦА ПППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
〰	ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
─□─	ОГРАДА ПРУГЕ
- - -	ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
▥	ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

ЛЕГЕНДА архитектуре

- ● Постојећи објекти који се адаптирају
- ● Постојећи објекти којима се санира фасада
- ● Постојећи објекти који се дограђују
- ● Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

1020/1
1020/2

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Владимир М. Зарић дипл. грађ. инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:	Размера:
СИТУАЦИЈА **km 125+450.00 - km 127+900.00**	1:1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.1.8

ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
127+875.00
127+900.00
127+925.00
127+950.00
127+975.00
128+000.00
128+025.00
128+050.00
128+075.00
128+100.00
128+125.00
128+150.00
128+175.00
128+200.00
128+225.00
128+250.00
128+275.00
128+300.00
128+325.00
128+350.00
128+375.00
128+400.00
128+425.00
128+450.00
128+475.00
128+500.00
128+525.00
128+550.00
128+575.00
128+600.00
128+625.00
128+650.00
128+675.00
128+700.00
128+725.00
128+750.00
128+775.00
128+800.00
128+825.00
128+850.00
128+875.00
КУЛСКИ ПУТ
КУЛСКИ ПУТ
T18
ПЕЋЕ ЗЕМЉЕ
8246/1
8258
8068
8072
2101
2102
2103
2104
2105
2106
2107
2108
2109
2110
2111
2112
2113
2114
2115
2116
2117
2118
2119
2120
2121
2122
2123
2124
2125
2126
2127
2128
2129
2130
2131
2132
2133
2134
2135
2136
2137
2138
2139

ЛЕГЕНДА:

〰	ГРАНИЦА ППППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
〰	ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
-□-□-□-	ОГРАДА ПРУГЕ
- - - -	ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
▥	ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

T= 18
x= 7395334.205
y= 5060492.487
α= 10°15'31.5"
L1=110.000
R= 5000.000
L2=110.000
dl= 785.244
dk=1005.244
T1=503.831
T2=503.831
b= 20.205
v= 200
hz=50

ЛЕГЕНДА архитектуре

●	Постојећи објекти који се адаптирају
●	Постојећи објекти којима се санира фасада
●	Постојећи објекти који се дограђују
●	Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
1020/1
1020/2

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Владимир М. Зарић
дипл. грађ. инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ. ВМ
Небојша Марковић, маст.инж.грађ. НМ

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:	Размера:
СИТУАЦИЈА **km 127+900.00 - km 128+825.00**	1:1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.1.9

станица
ВРБАС НОВА
међустанично растојање
ВРБАС НОВА-ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ
ПОЧЕТАК СКРЕТНИЦЕ бр.16
km 114+244.07 (ДК)
T = 18
Rkk = 20000m
μ = -9.50000
tg = 94.997m
a = 0.226m
KM = 114349.37
h = 87.980m
L = 189.993m
УКРШТАЈ СА ПОСТОЈЕЋИМ КАНАЛОМ
114+468.96
10.0000 ‰
РЕГУЛАЦИЈА КАНАЛА IV-D
114+579.38
B/H = 2.10m / 2.15m
УКРШТАЈ СА ПОСТОЈЕЋИМ КАНАЛОМ
114+624.58
T = 19
Rkv = 20000m
μ = 15.50000
tg = 154.999m
a = -0.601m
KM = 114706.37
h = 91.550m
L = 309.992m
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ПРУГА-ГАЛЕРИЈА
114+716.45
L = 49.61m
91.550
90.97
T = 20
Rkk = 20000m
μ = -10.50000
tg = 105.000m
a = 0.276m
KM = 115628.37
h = 86.479m
L = 209.998m
86.479
ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ
терен 25m лево
терен 25m десно
канал лево
канал десно
дренажа лево
дренажа десно

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:	Размера:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ **km 114+225.00 - km 115+700.00**	1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.2.1

ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ
терен 25m лево
терен 25m десно
канал лево
канал десно
дренажа лево
дренажа десно

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:	Размера:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ **km 115+700.00 - km 117+150.00**	1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.2.2

ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ
T = 21
Rkv = 20000m
μ = 10.00000
tg = 100.000m
a = -0.250m
KM = 117195.87
h = 94.316m
L = 199.998m
КРАЈ ВИЈАДУКТА
117+901.94
T = 22
Rkk = 20000m
μ = -10.50000
tg = 105.000m
a = 0.276m
KM = 117902.53
h = 90.783m
L = 209.998m

━	терен 25m лево
━	терен 25m десно
━	канал лево
- - -	канал десно
━	дренажа лево
- - -	дренажа десно

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 117+150.00 - km 118+600.00

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	12.2018.	2017-728-САО-2/2-4.1.7.2.3.

T = 23
Rkv = 20000m
μ = 3.00000
tg = 30.000m
a = −0.022m
KM = 118684.77
h = 95.085m
L = 59.999m
ПОДВОЖЊАК
118+708.31
В/Н=12.25m / 5.20m
УКРШТАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋОМ ВИСОКОНАПОНСКОМ МРЕЖОМ
119+147.25
96.24
УКРШТАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋОМ ВИСОКОНАПОНСКОМ МРЕЖОМ
119+230.11
96.45
УКРШТАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋОМ ВИСОКОНАПОНСКОМ МРЕЖОМ
119+273.69
96.56
94.43
7.00 ‰
T = 24
Rkk = 20000m
μ = −2.50000
tg = 25.000m
a = 0.016m
KM = 119348.77
h = 96.745m
L = 49.999m
УКРШТАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋОМ ВИСОКОНАПОНСКОМ МРЕЖОМ
119+946.70
99.74
ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ

терен 25m лево
терен 25m десно
канал лево
канал десно
дренажа лево
дренажа десно

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 118+600.00 - km 120+050.00

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	12.2018.	2017-728-САО-2/2-4.1.7.2.4

T = 25
Rkv = 20000m
μ = 7.50000
tg = 75.000m
a = −0.141m
KM = 120349.57
h = 101.749m
L = 149.999m
101.749
T = 26
Rkk = 20000m
μ = −4.10000
tg = 41.000m
a = 0.042m
KM = 121367.97
h = 99.203m
L = 82.000m
99.203
ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ

терен 25m лево
терен 25m десно
канал лево
канал десно
дренажа лево
дренажа десно

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:	Размера:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ km 120+050.00 - km 121+500.00	1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	12.2018.	2017-728-CAO-2/2-4.1.7.2.5

ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ
терен 25m лево
терен 25m десно
канал лево
канал десно
дренажа лево
дренажа десно

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:	Размера:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ **km 121+500.00 - km 122+975.00**	1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.2.6

T = 27
Rkv = 20000m
μ = 3.60000
tg = 36.000m
a = −0.032m
KM = 123995.47
h = 103.407m
L = 72.000m
103.407
ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ

—	терен 25m лево
—	терен 25m десно
—	канал лево
– – –	канал десно
—	дренажа лево
– – –	дренажа десно

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 – 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 122+975.00 - km125+450.00

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: ИДП
датум: 12.2018.
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.2.7

T = 29
Rkk = 20000m
μ = -5.20000
tg = 52.000m
a = 0.068m
KM = 125537.97
h = 100.757m
L = 104.000m
T = 30
Rkk = 20000m
μ = -1.20000
tg = 12.000m
a = 0.004m
KM = 126497.97
h = 104.405m
L = 24.000m
T = 31
Rkv = 20000m
μ = 4.00000
tg = 40.000m
a = -0.040m
KM = 127087.97
h = 107.355m
L = 79.999m
ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ
терен 25m лево
терен 25m десно
канал лево
канал десно
дренажа лево
дренажа десно

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 – 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 125+450.00 - km 127+900.00

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.2.8

међустанично растојање
ВРБАС НОВА-ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ
станица
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ
ПОЧЕТАК СКРЕТНИЦЕ БР.1
km 128+849.48 (ДК)
1.0000 ‰
2512.000 m
ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ
1.0000 ‰
2512.00 m
L=110.00;R=5000.00;L=110.00;D=1005.24;V=200.00;hz=50
Lk=785.24
85.3 KPK
A=741.62
Lp=110.00
95.3 PPK
0.00
50.00

терен 25m лево		
терен 25m десно		
канал лево		
канал десно		
дренажа лево		
дренажа десно		

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 – 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

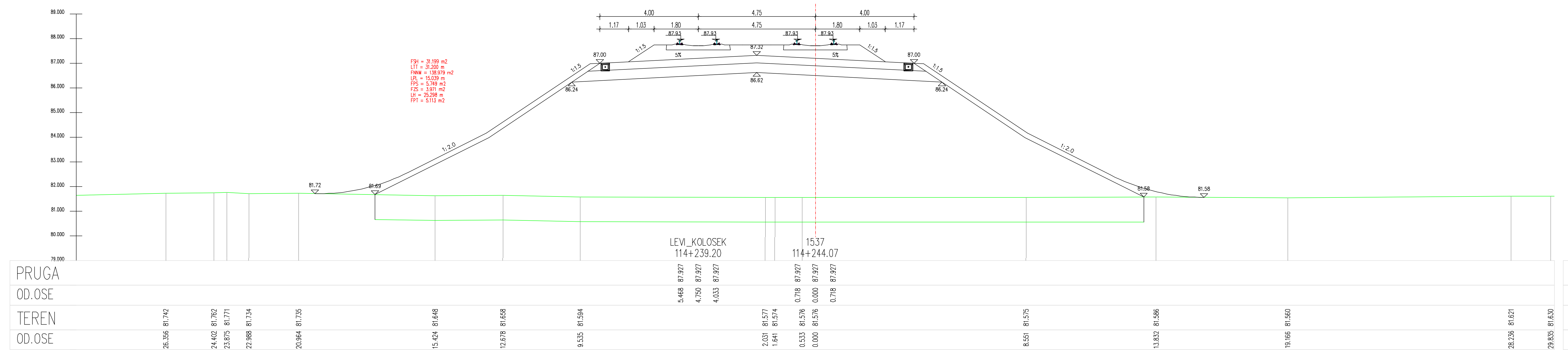
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

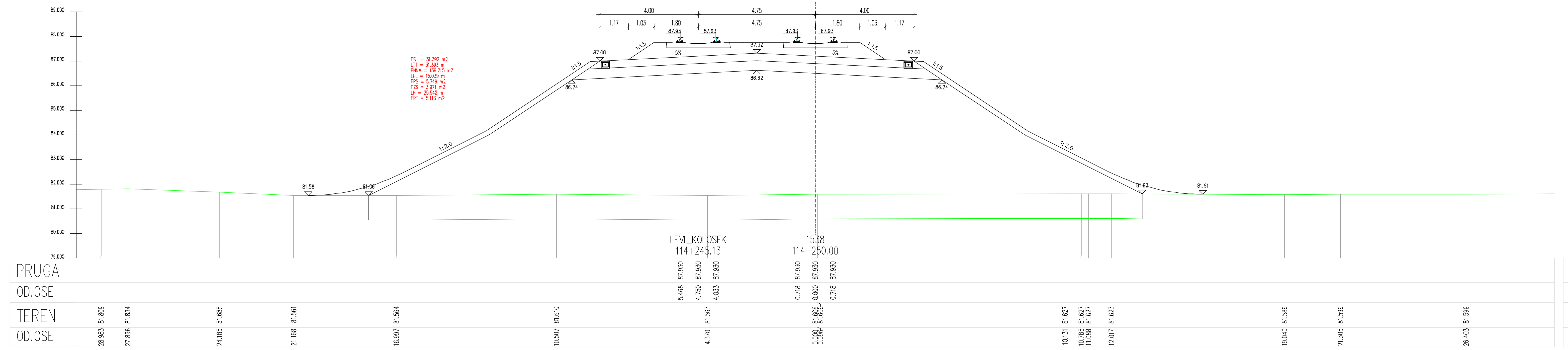
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС НОВА - ЛОВЋЕНАЦ

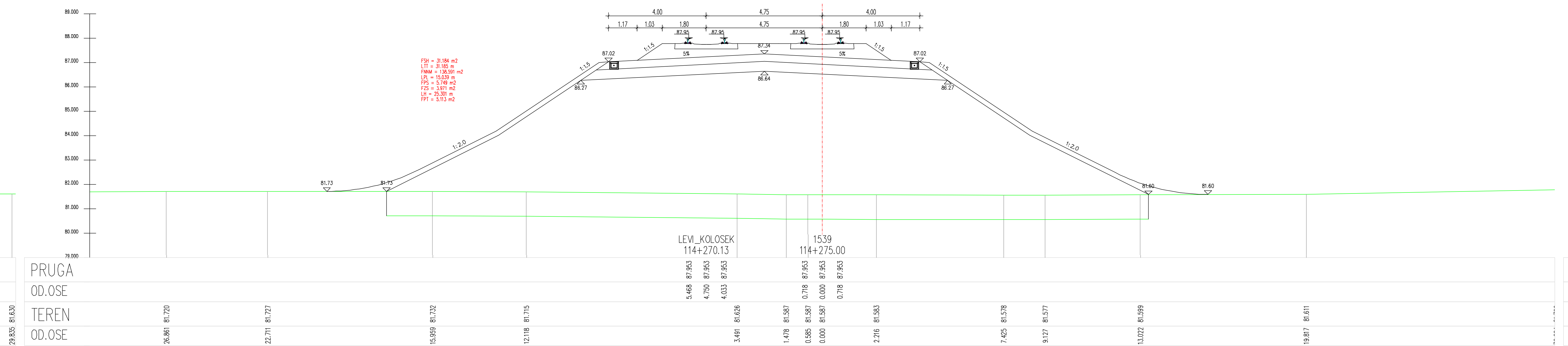
Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 127+900.00 - km 128+825.00

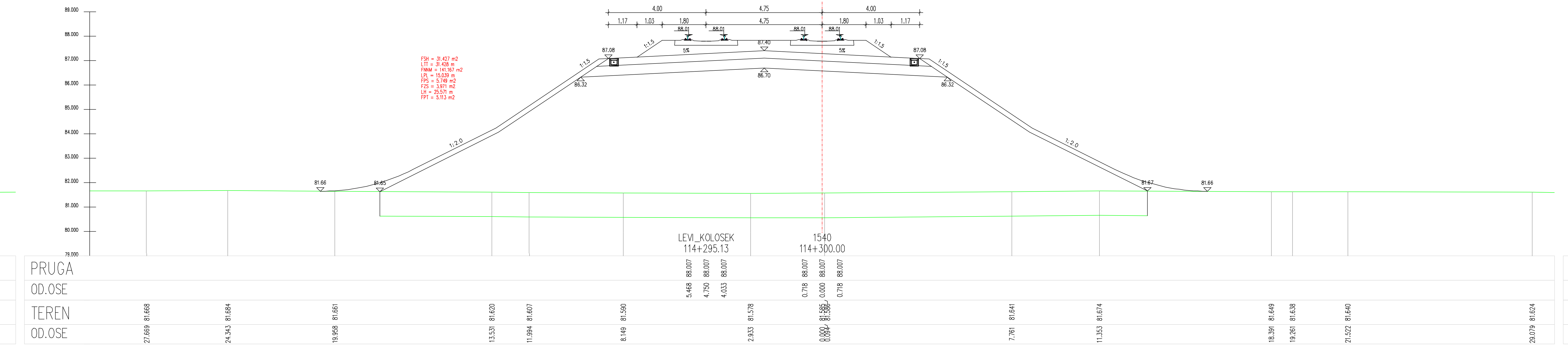
Размера: 1:100/1000

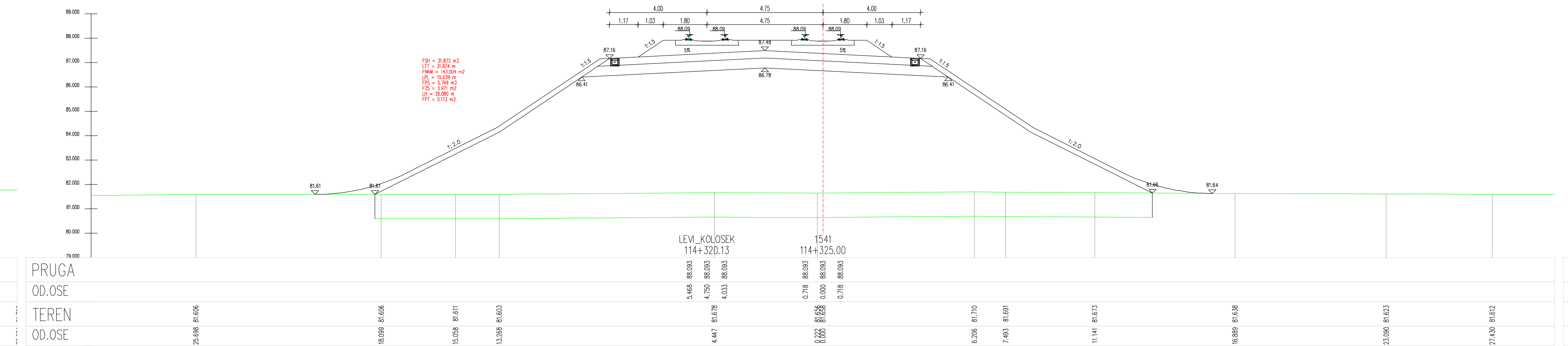
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.2.9

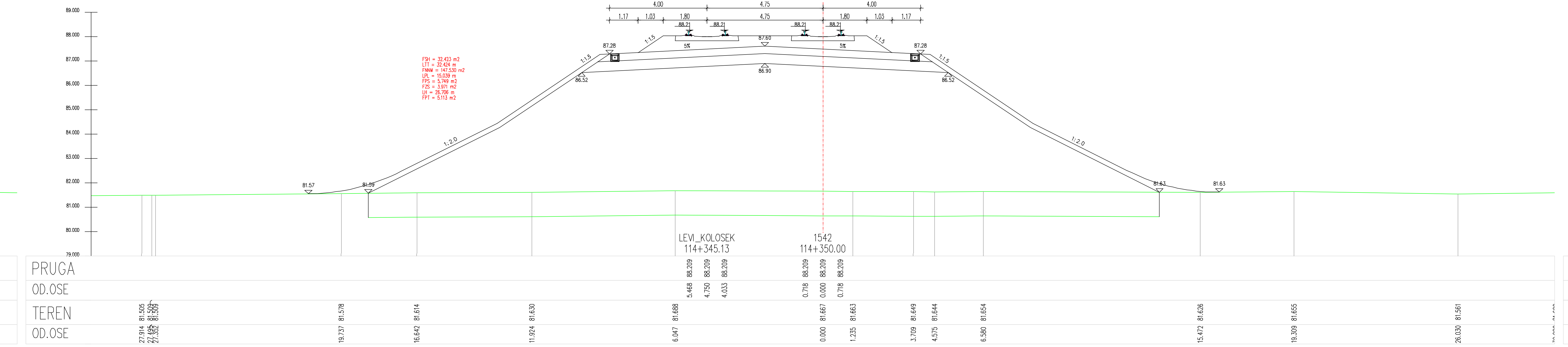

LEVI_KOLOSEK
114+239.20
1537
114+244.07
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

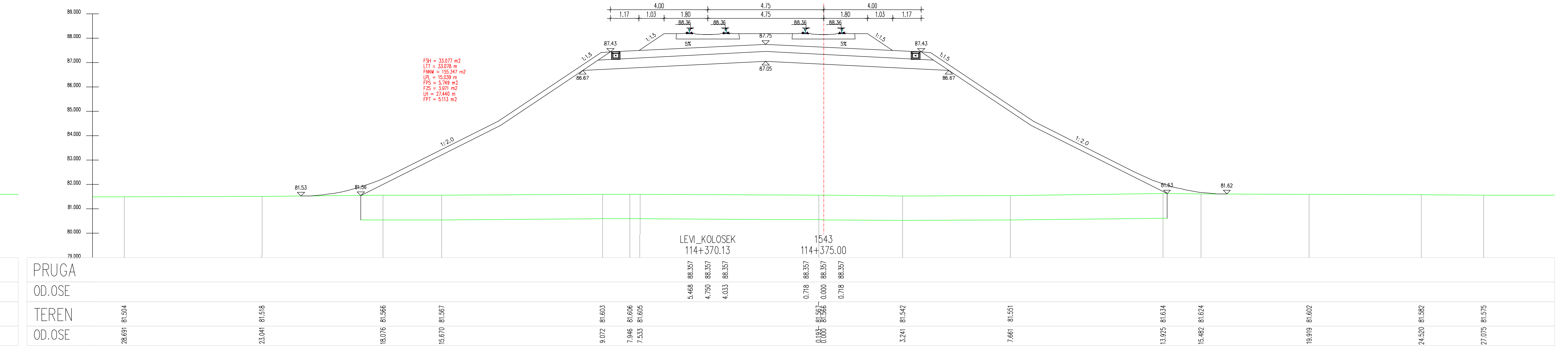

LEVI_KOLOSEK
114+245.13
1538
114+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

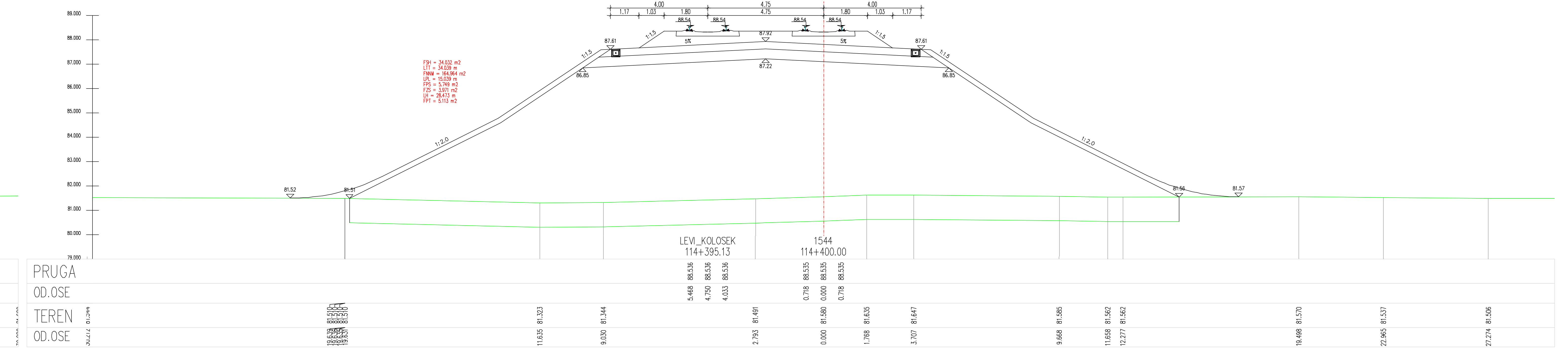

LEVI_KOLOSEK
114+270.13
1539
114+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
114+295.13
1540
114+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
114+320.13
1541
114+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
114+345.13
1542
114+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
114+370.13
1543
114+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
114+395.13
1544
114+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

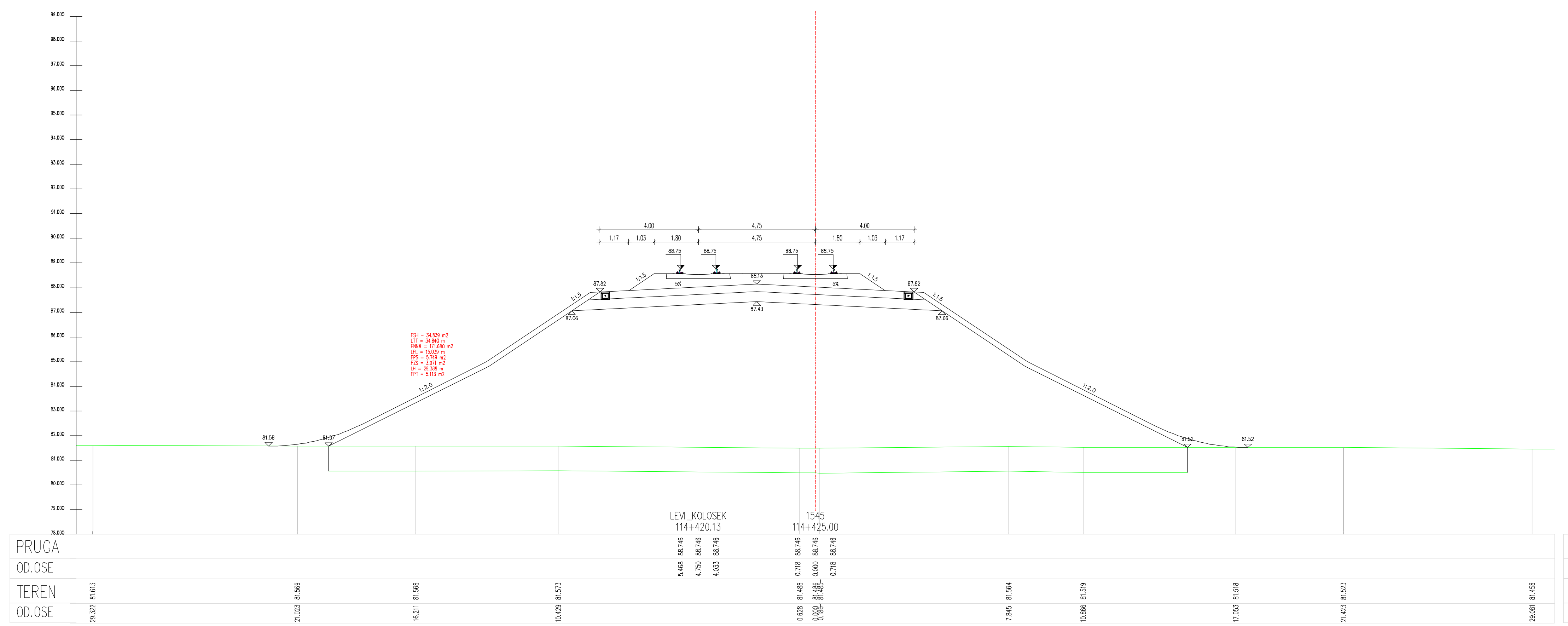
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

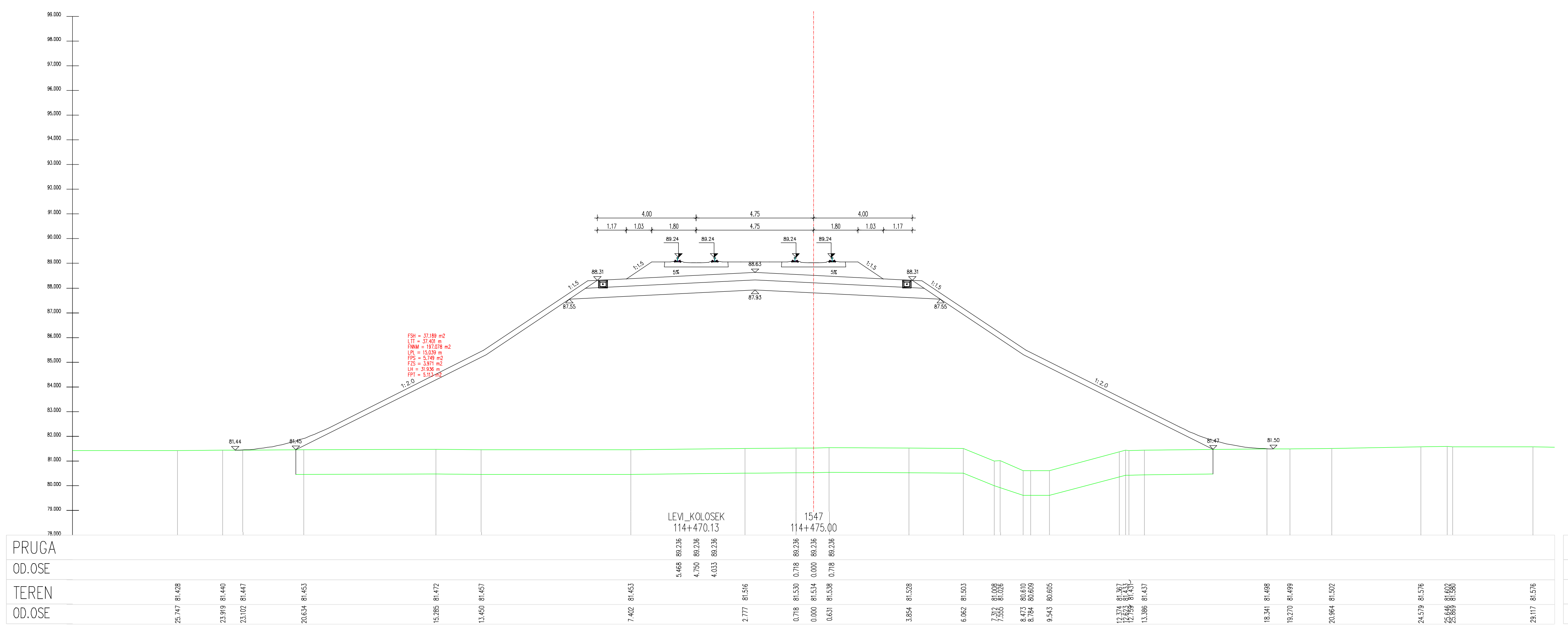
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

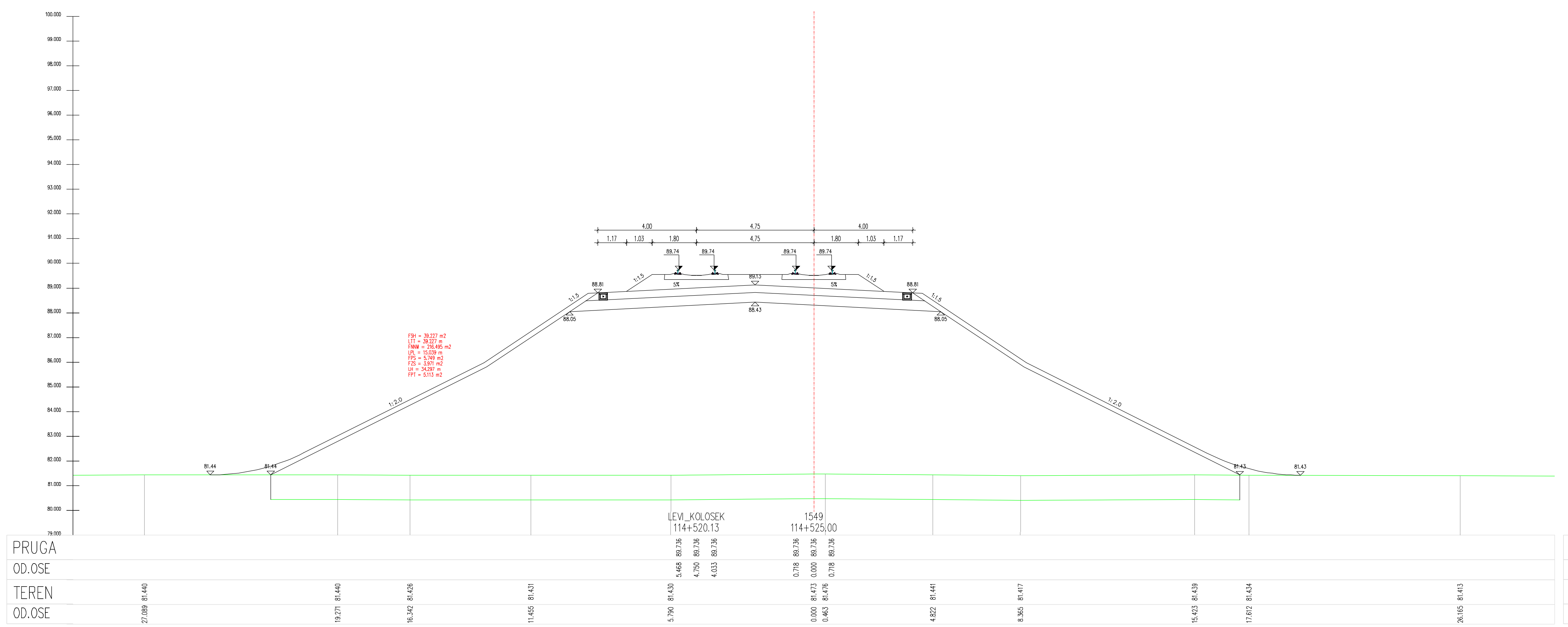
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

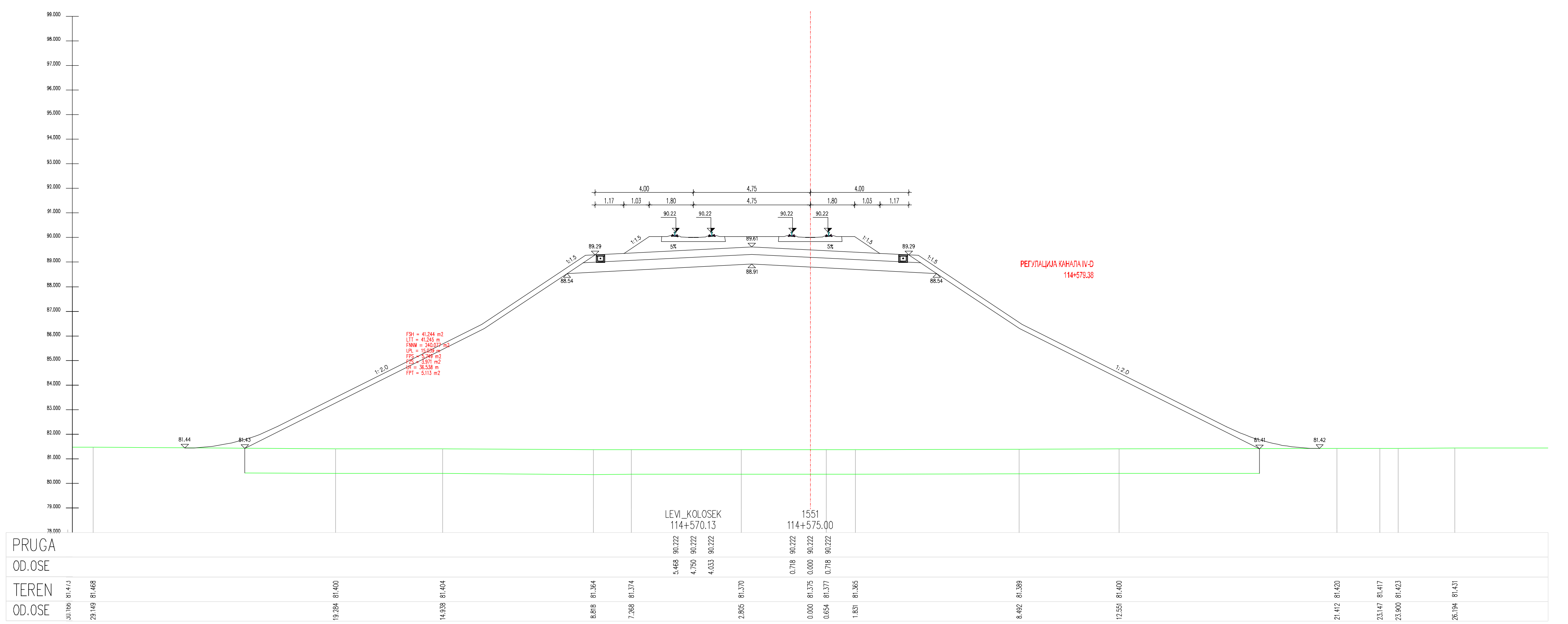
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

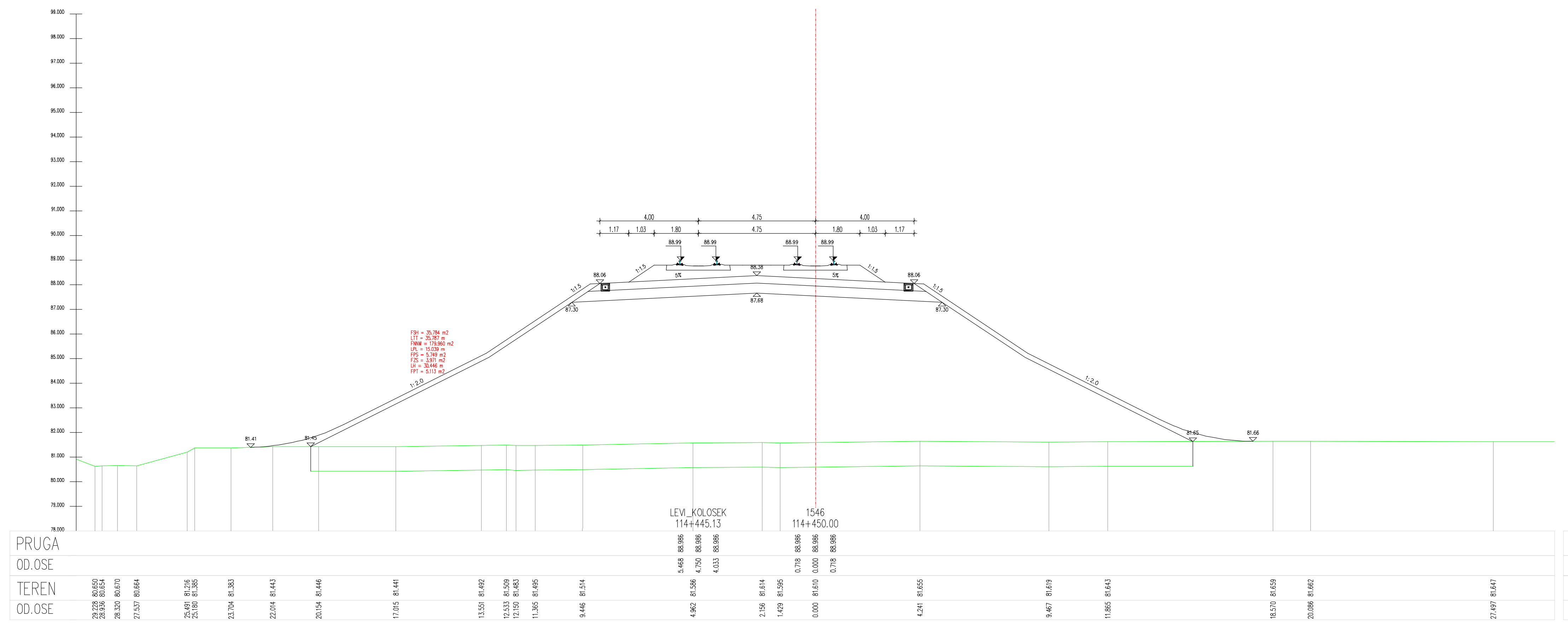
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.1

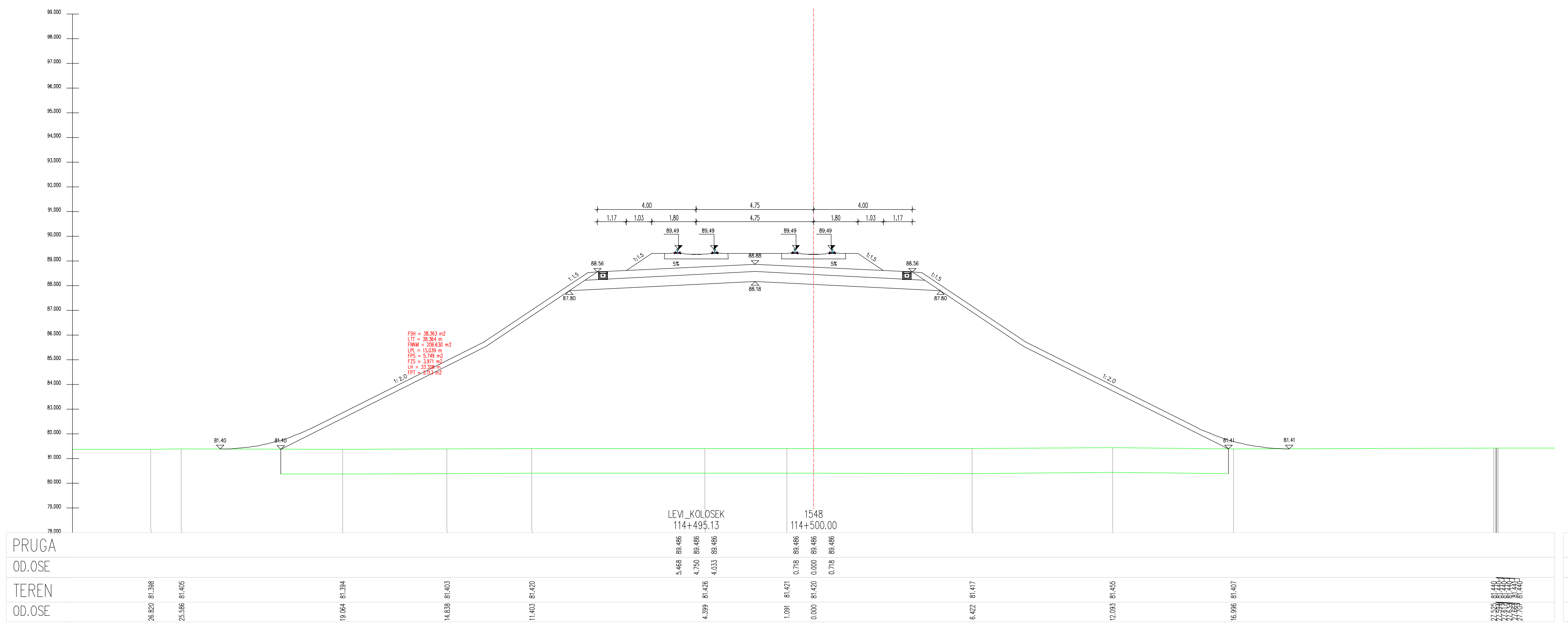

LEVI_KOLOSEK
114+420.13
1545
114+425.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

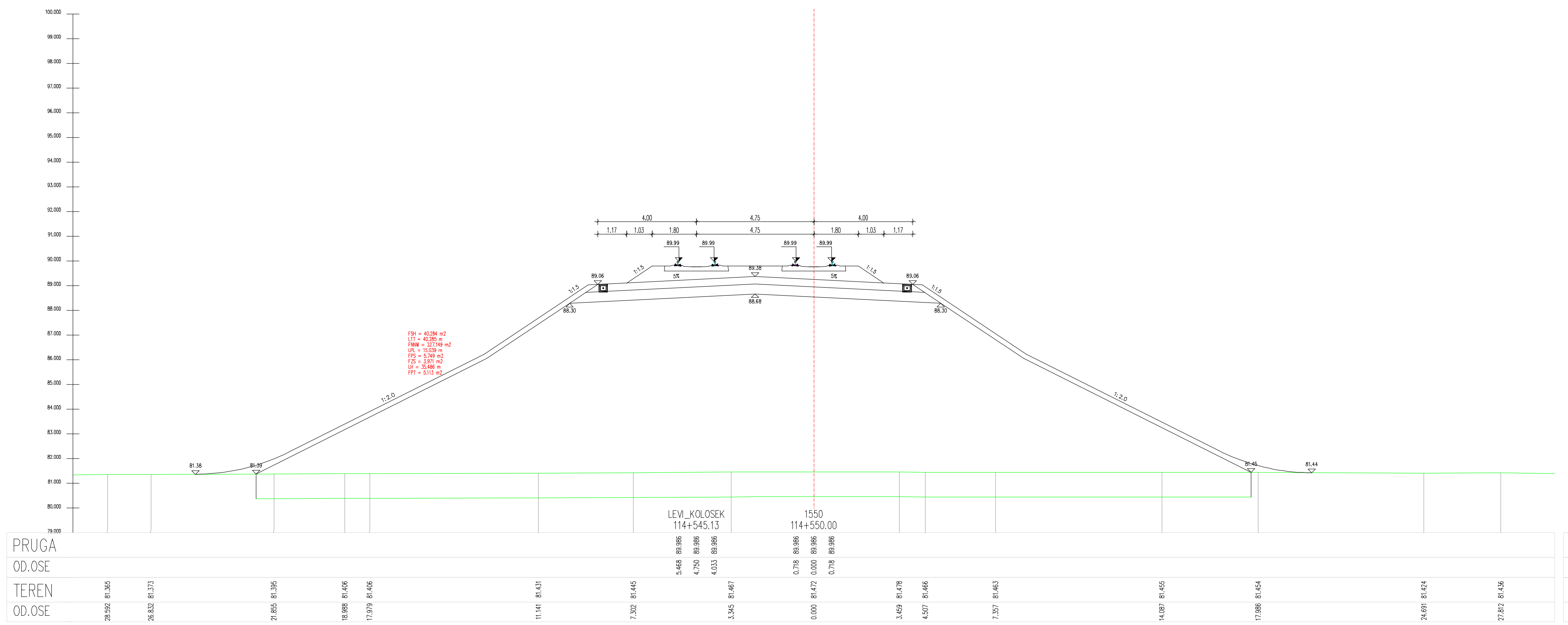

LEVI_KOLOSEK
114+470.13
1547
114+475.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

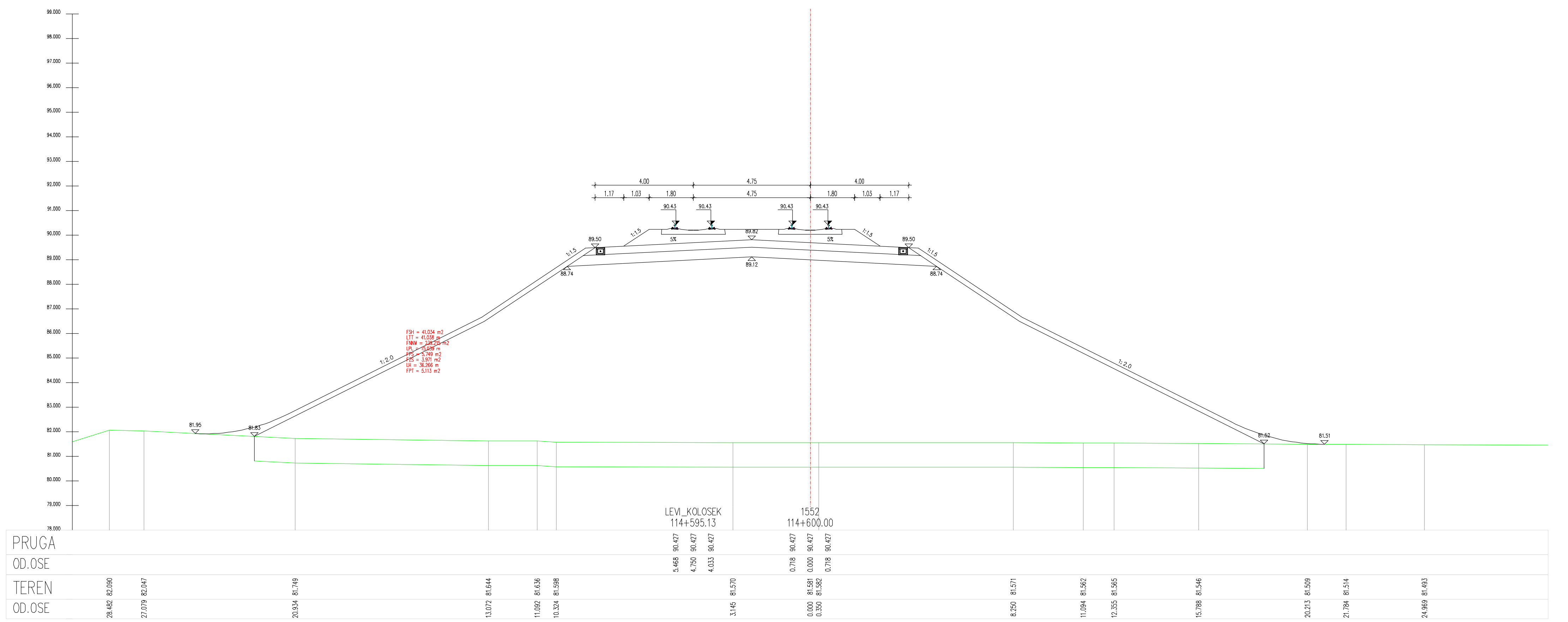

LEVI_KOLOSEK
114+520.13
1549
114+525.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+570.13
1551
114+575.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+445.13
1546
114+450.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+495.13
1548
114+500.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+545.13
1550
114+550.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+595.13
1552
114+600.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

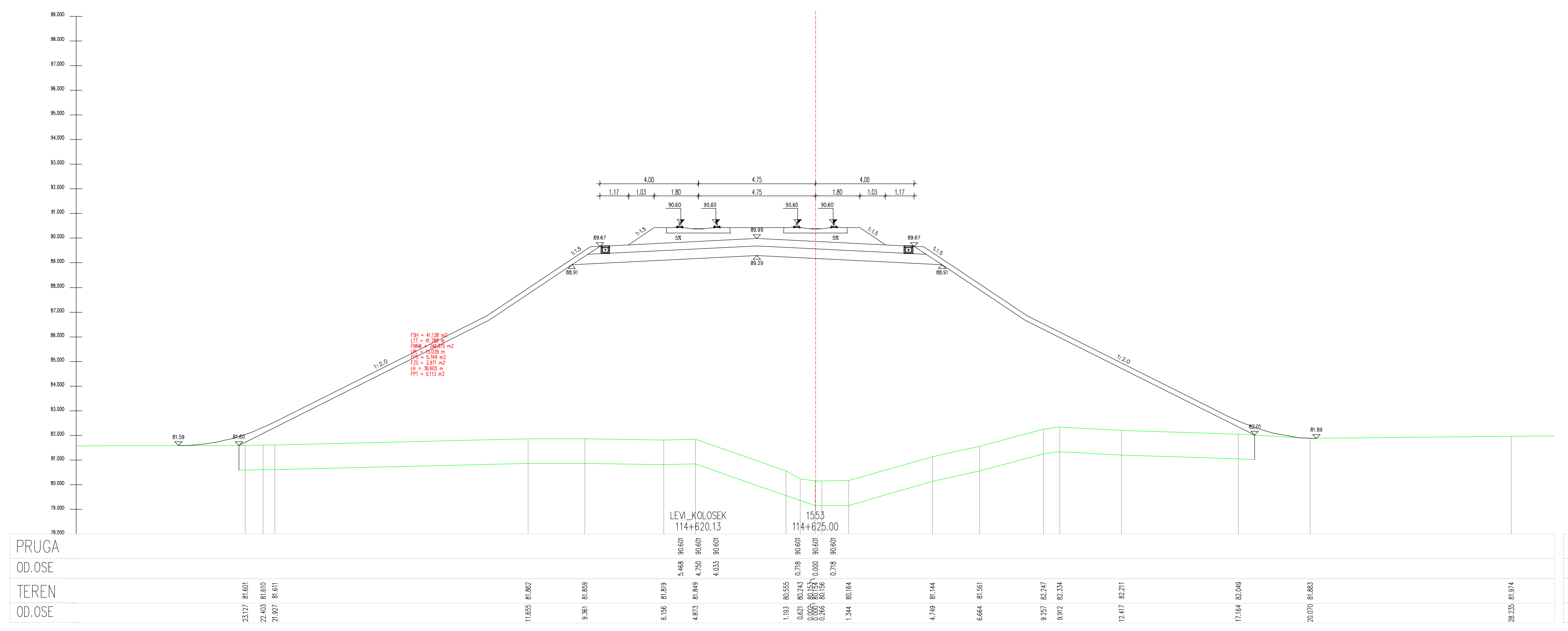
Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

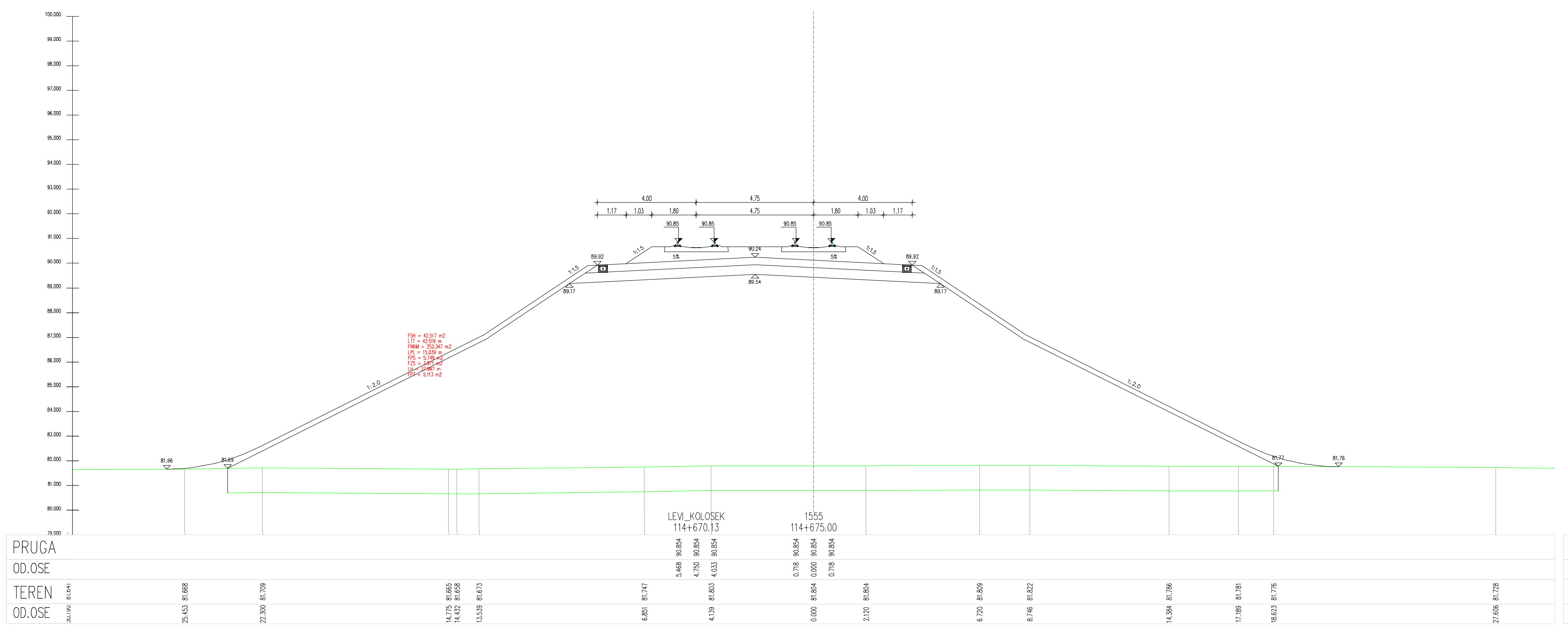
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

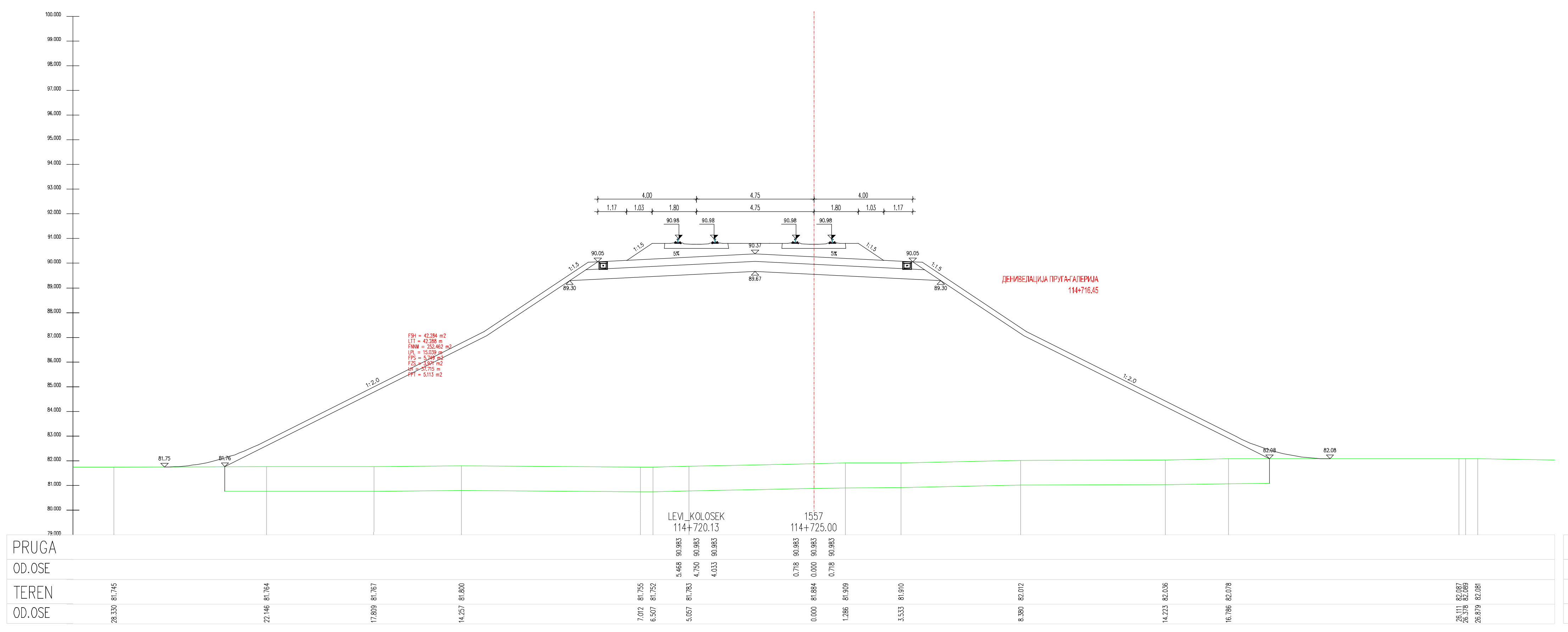
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

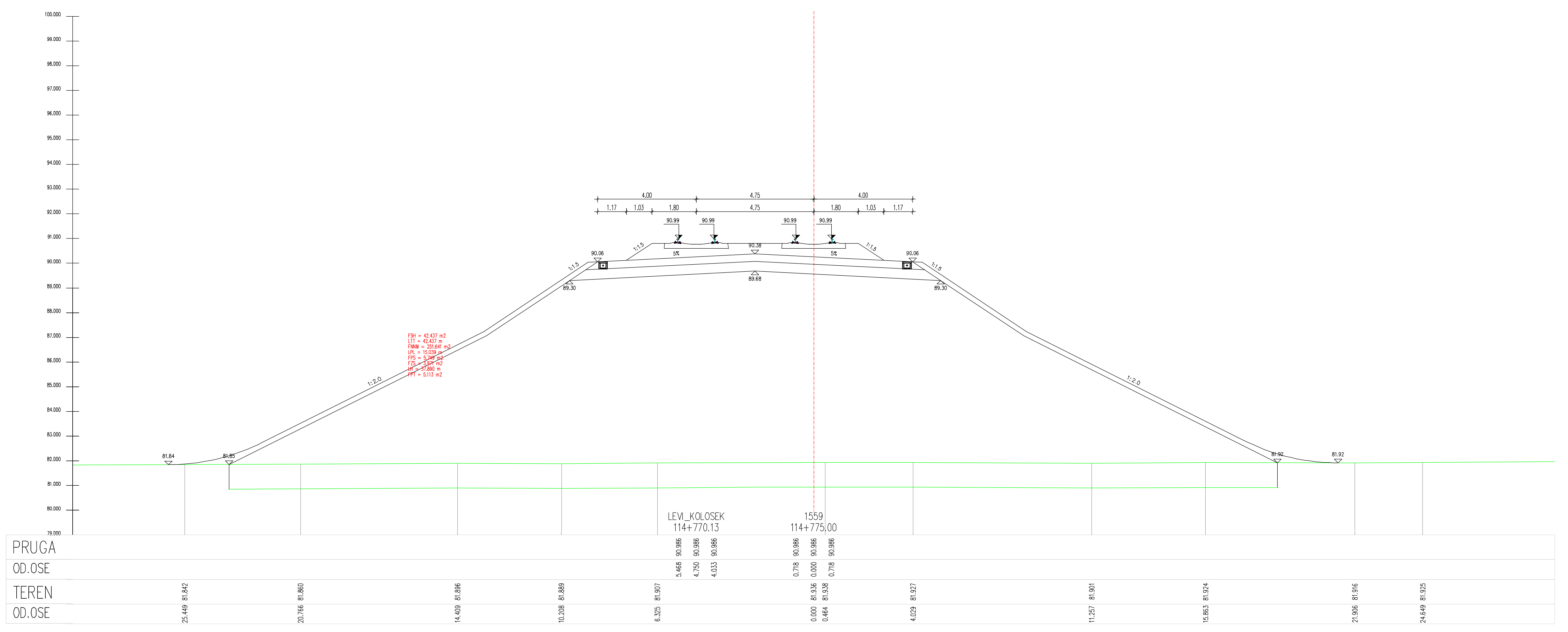
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

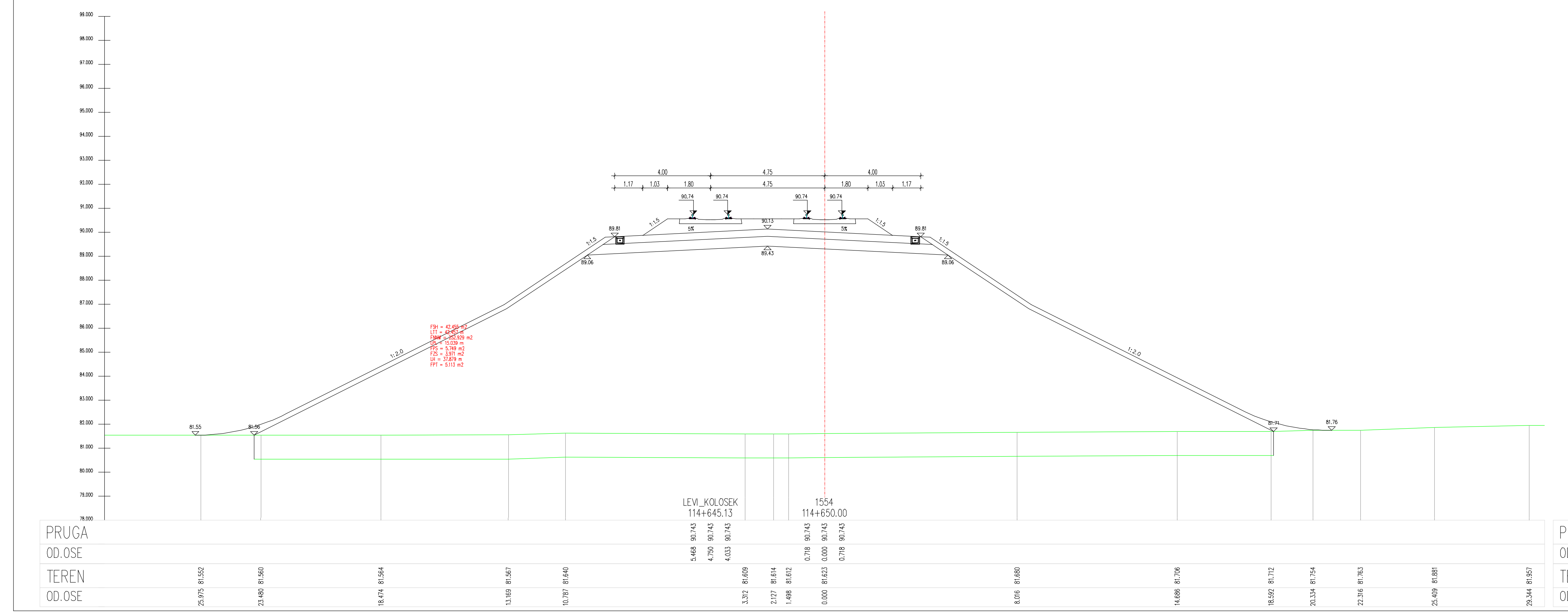
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.2

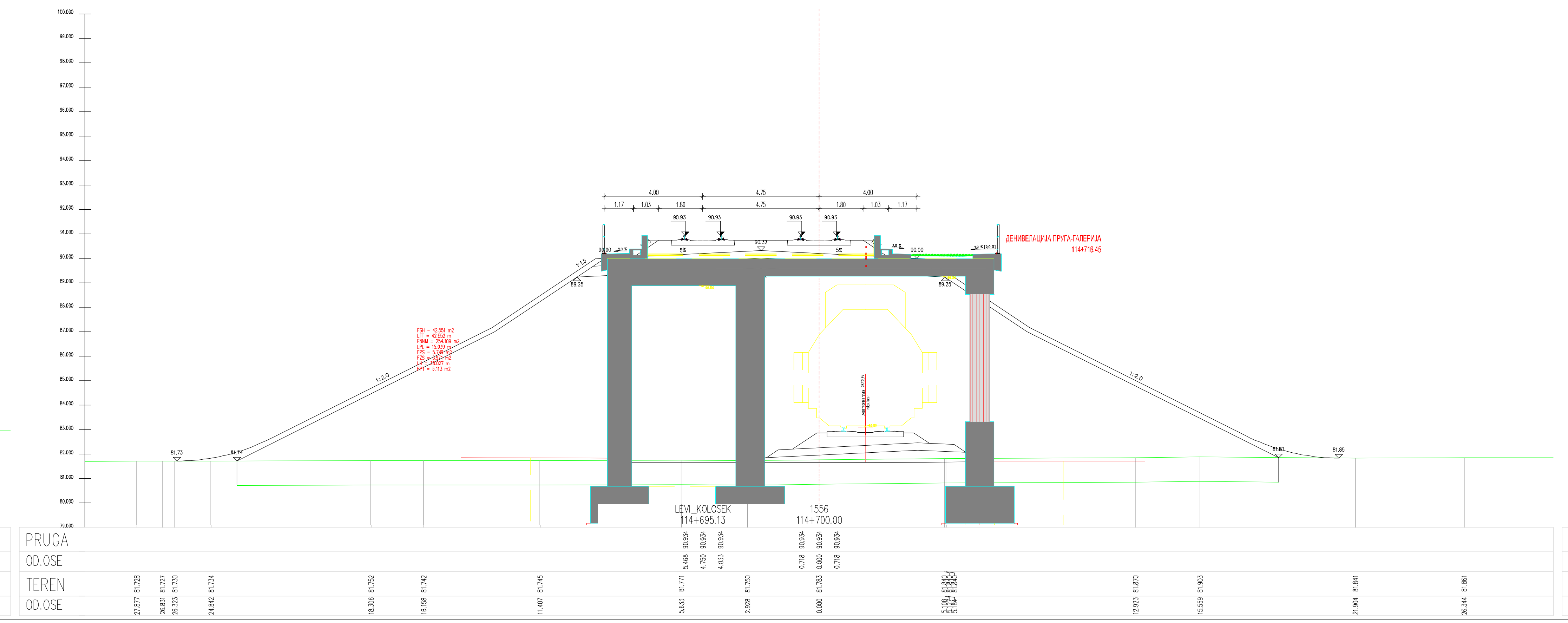

LEVI_KOLOSEK
114+620.13
1553
114+625.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

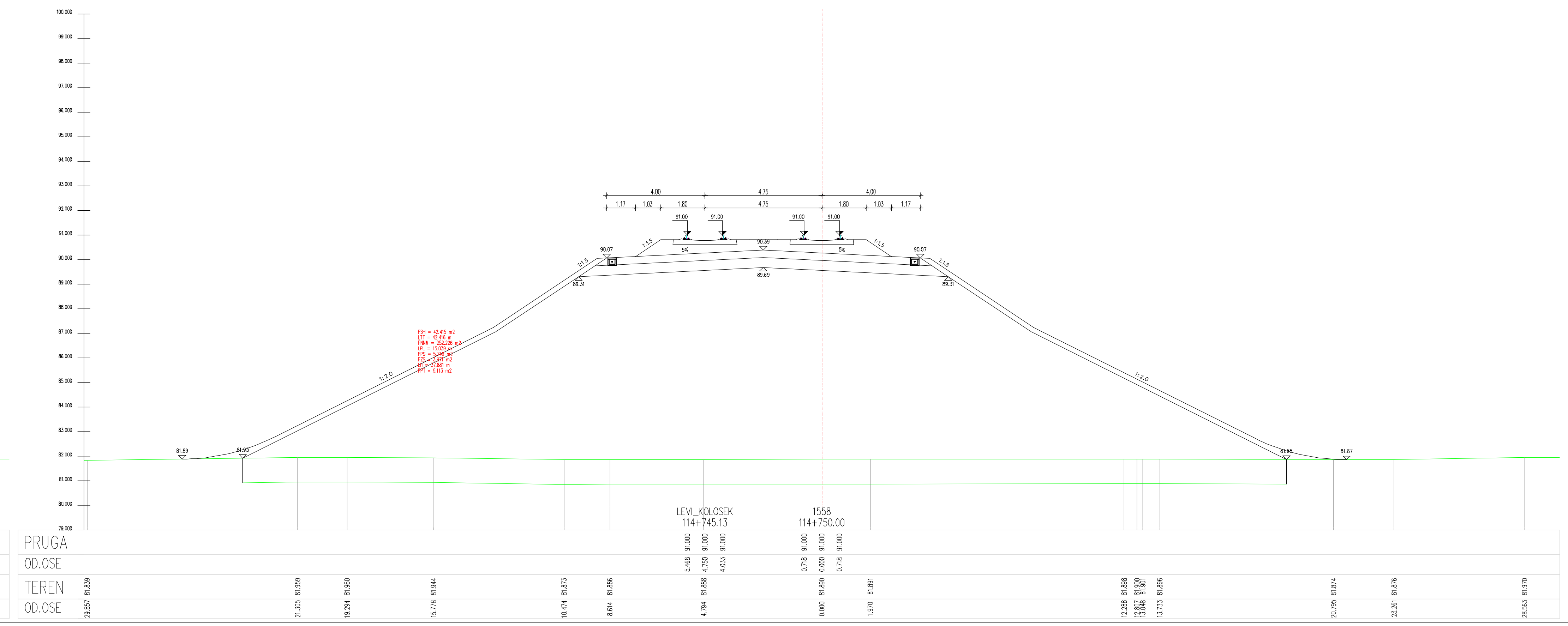

LEVI_KOLOSEK
114+670.13
1555
114+675.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

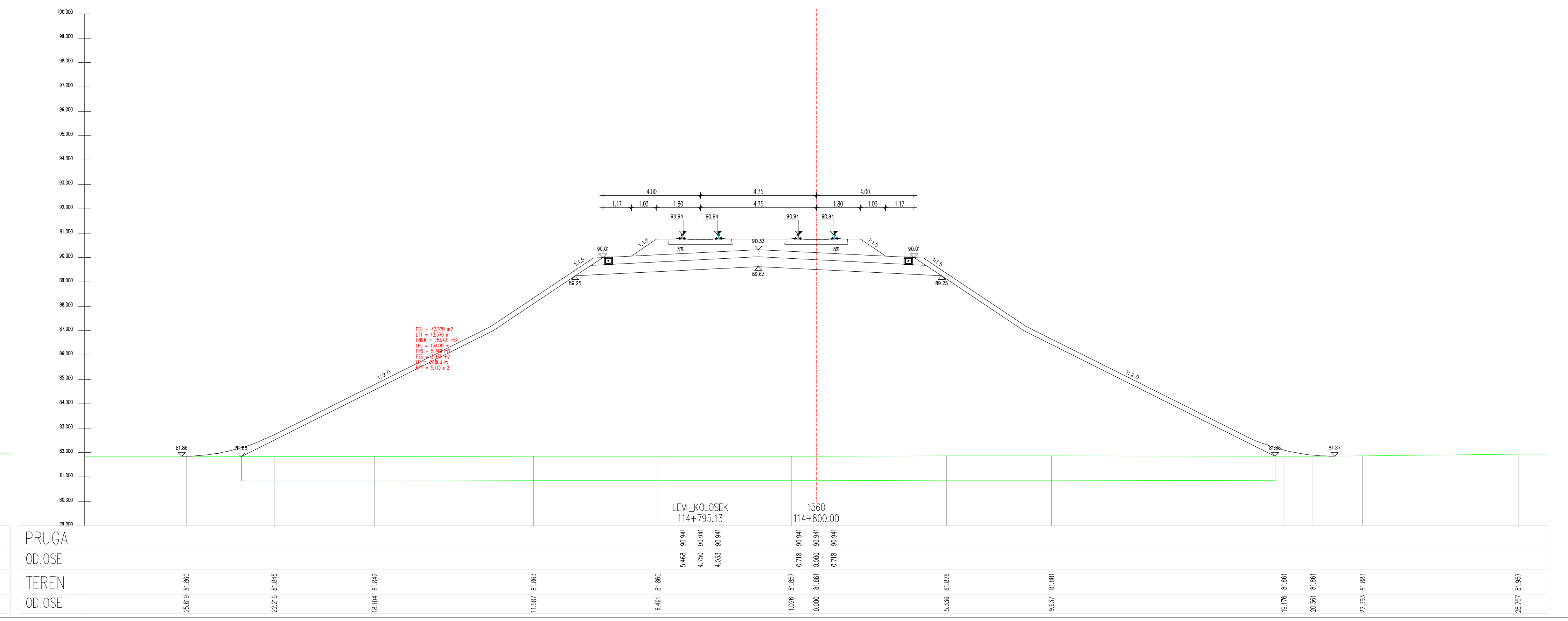

LEVI_KOLOSEK
114+720.13
1557
114+725.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+770.13
1559
114+775.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+645.13
1554
114+650.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+695.13
1556
114+700.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+745.13
1558
114+750.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+795.13
1560
114+800.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ. ВМ
Небојша Марковић, маст.инж.грађ. НМ

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

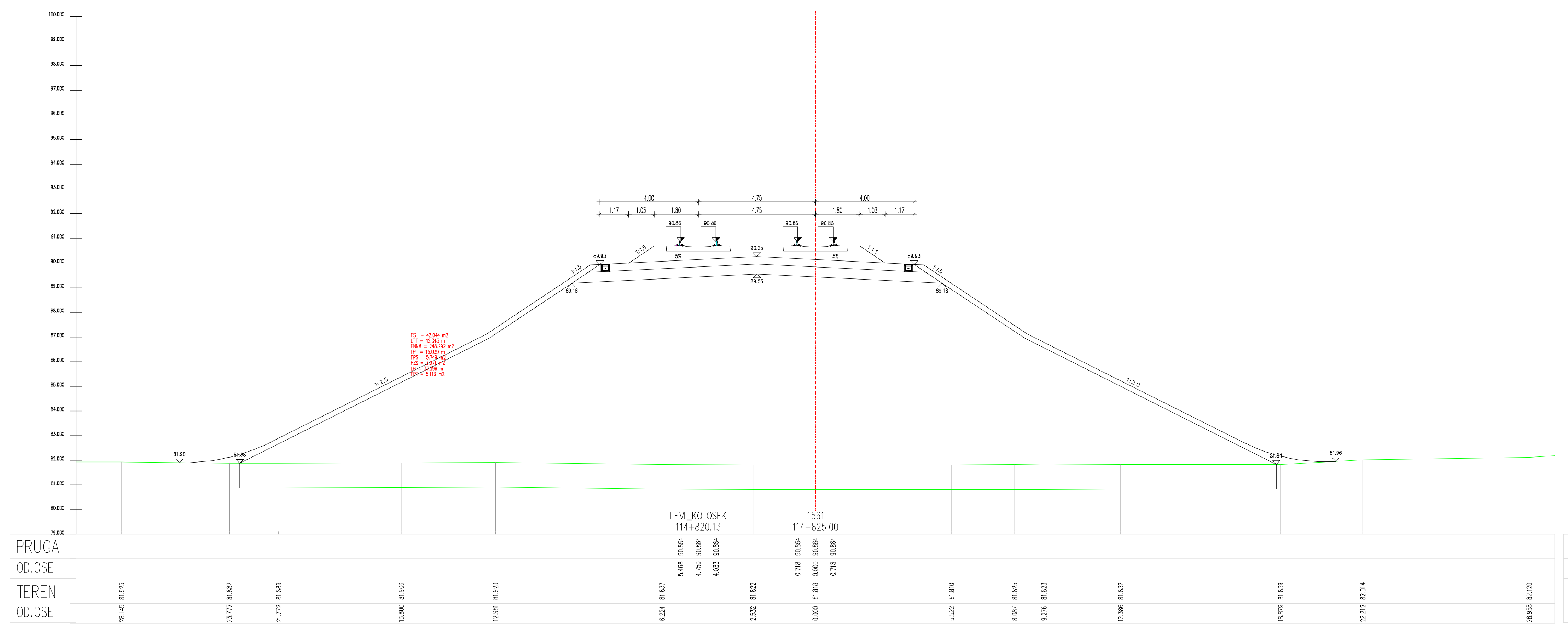
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

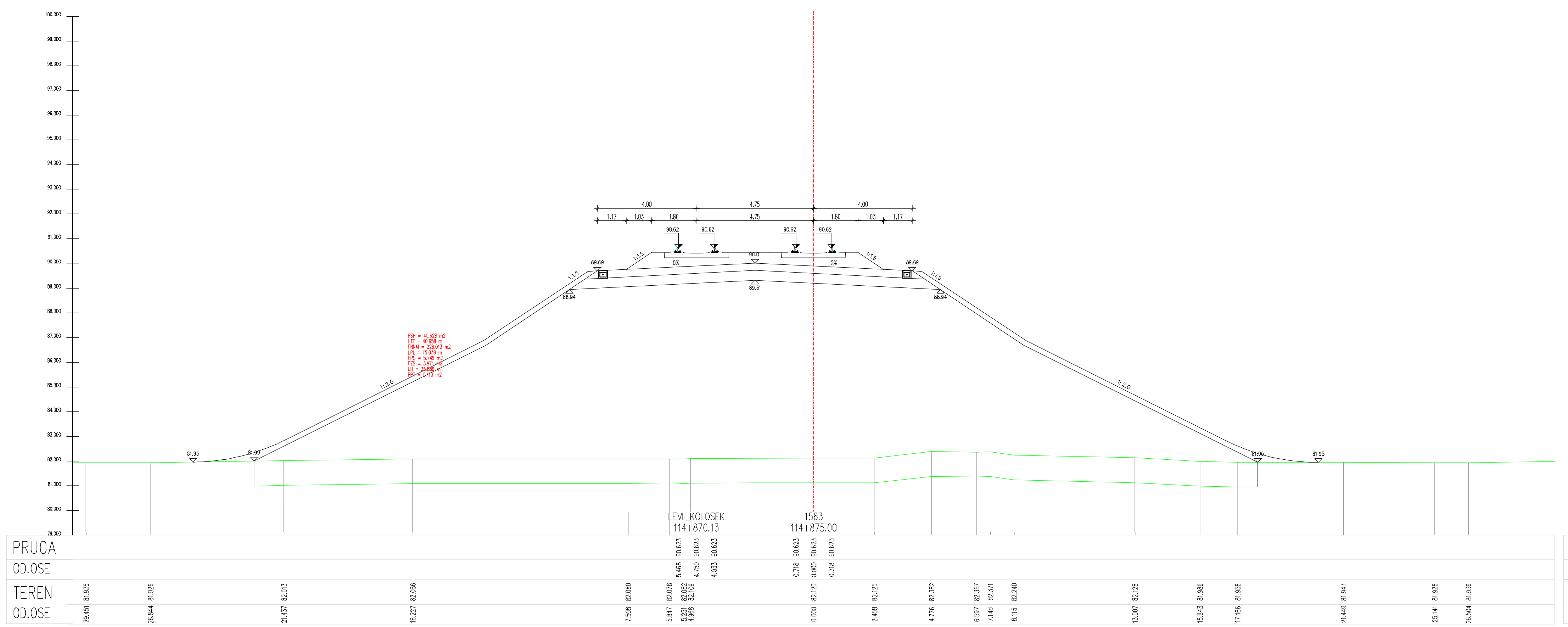
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

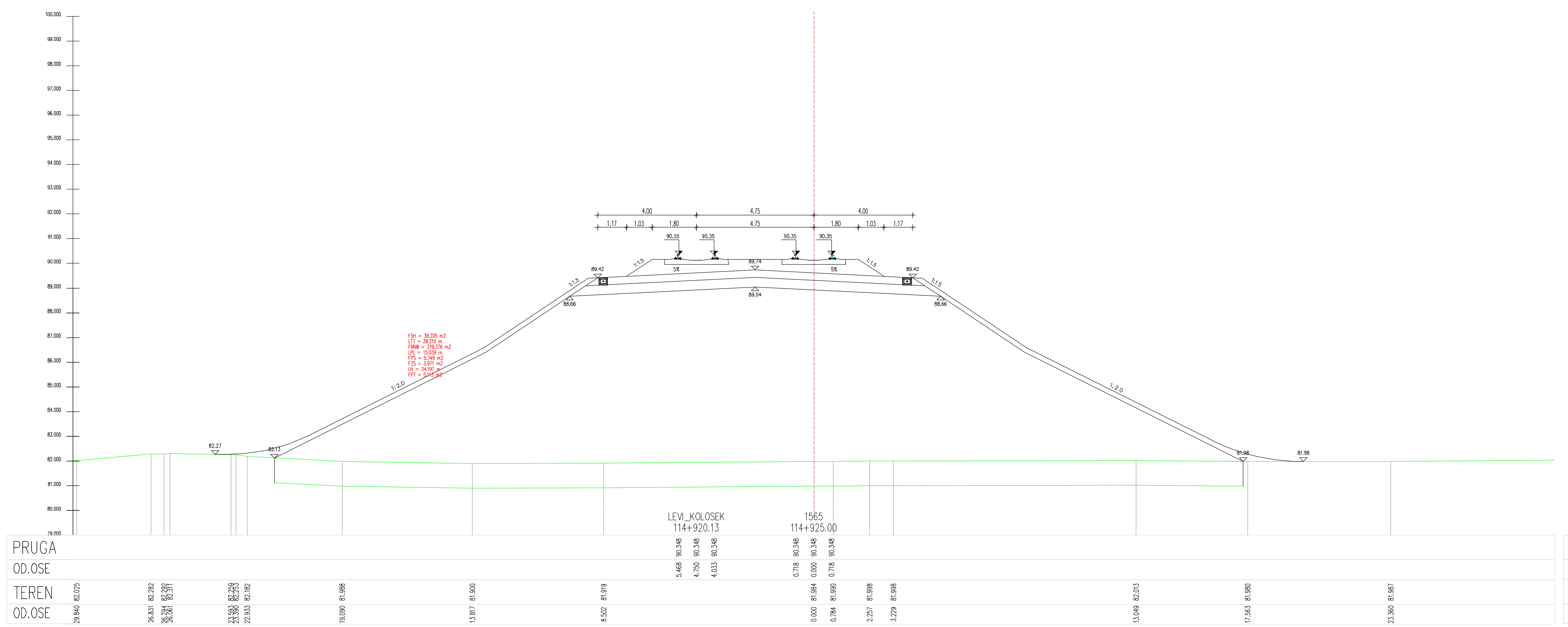
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

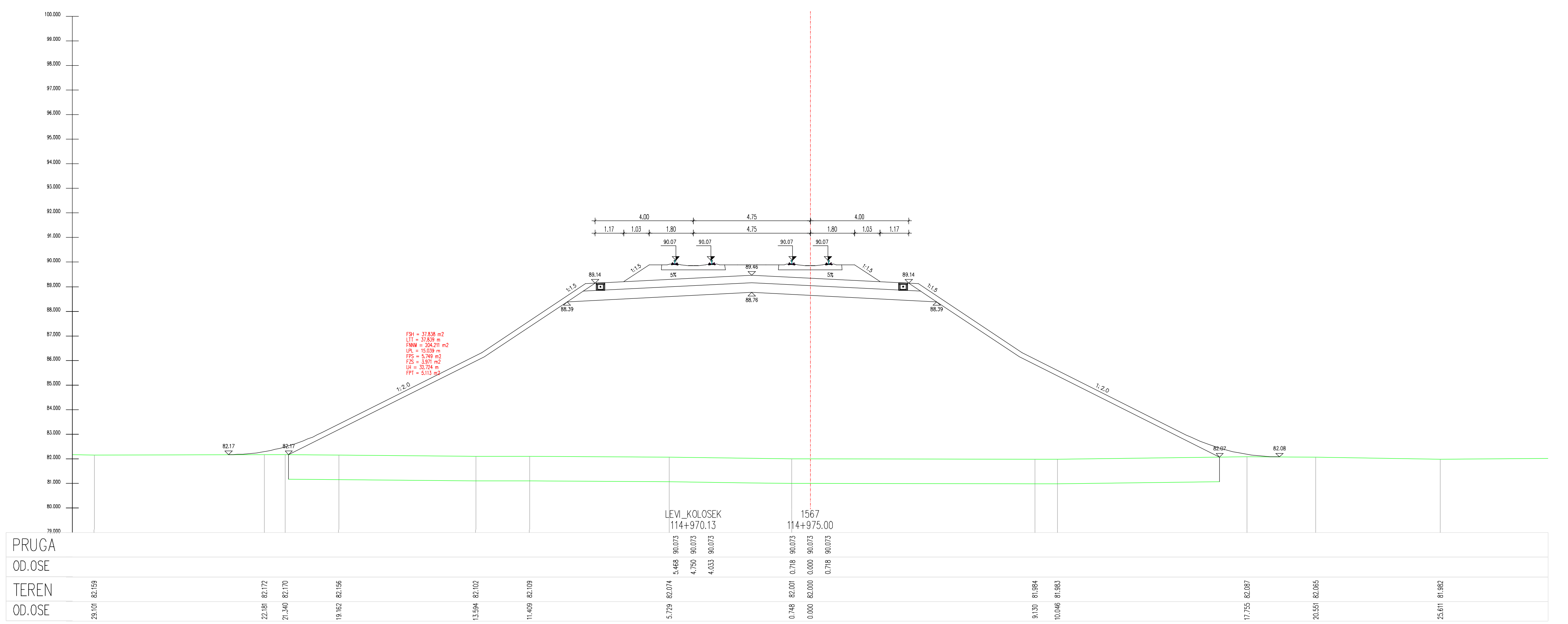
Размера: 1:100

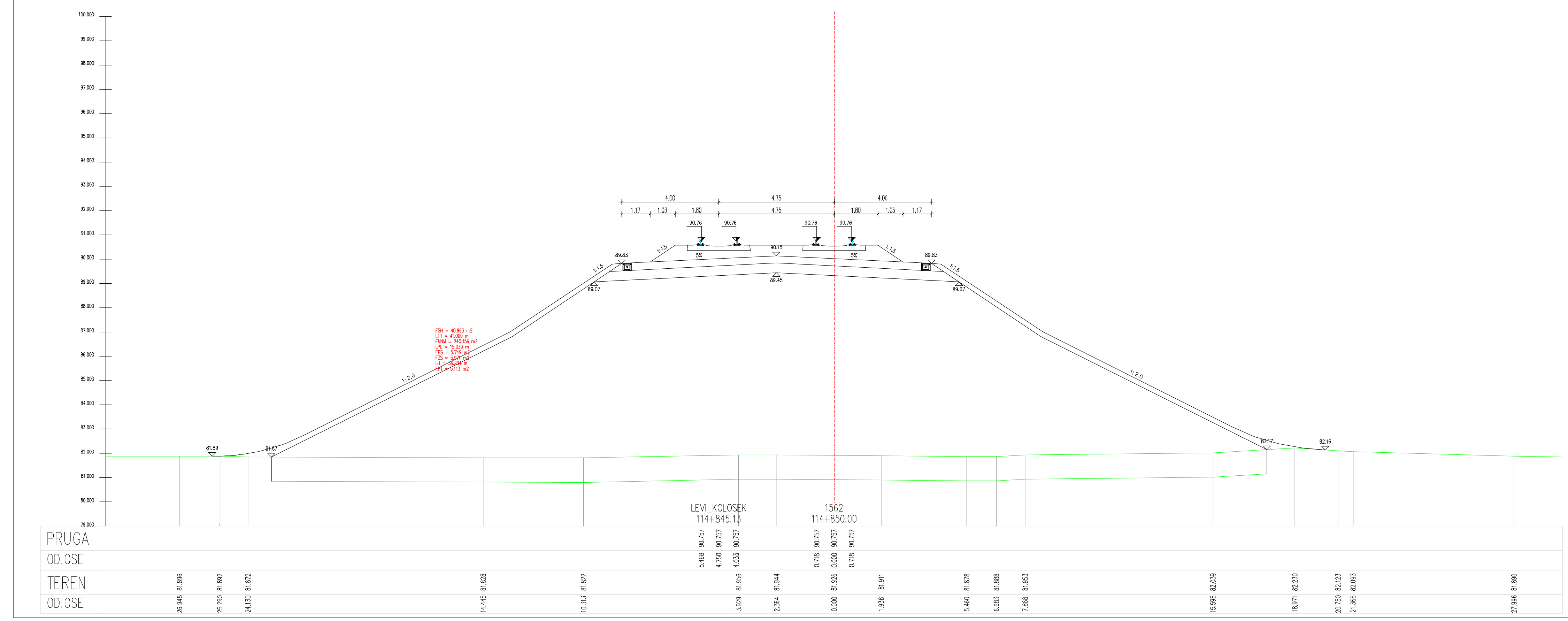
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.3

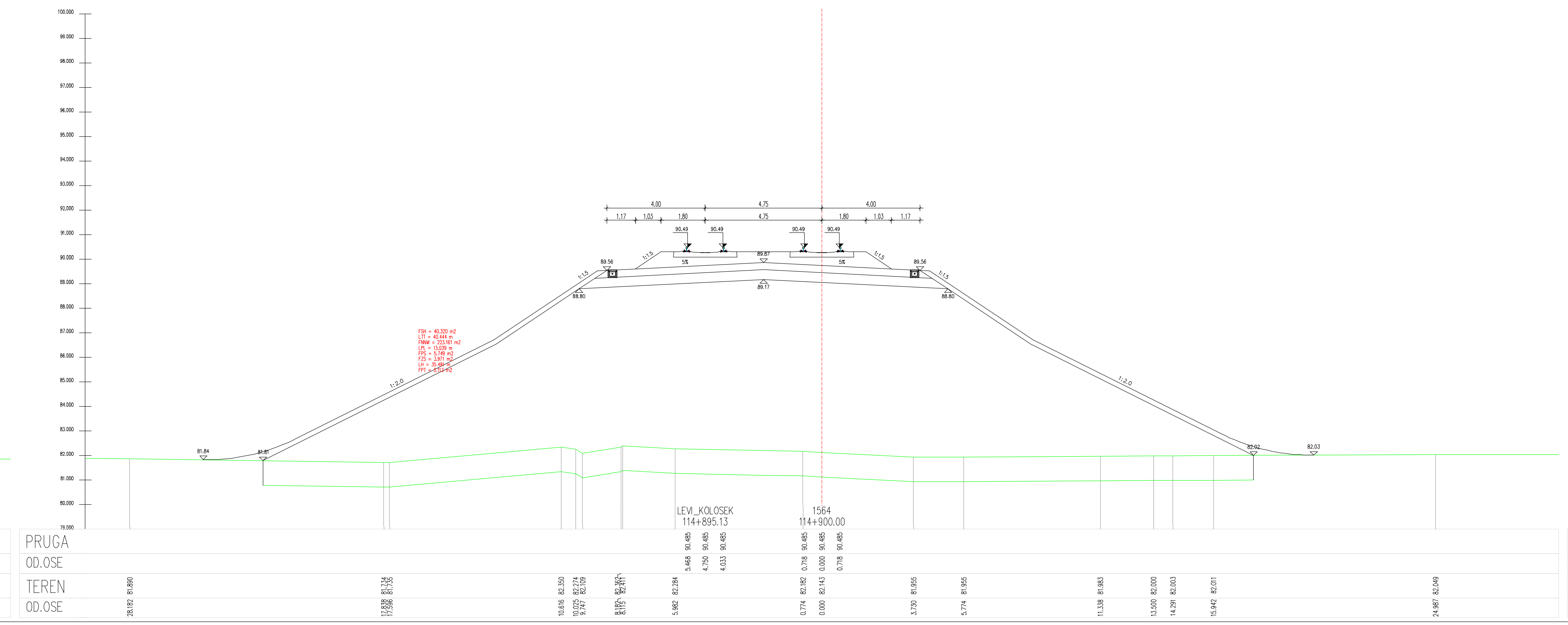

LEVI_KOLOSEK
114+820.13
1561
114+825.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

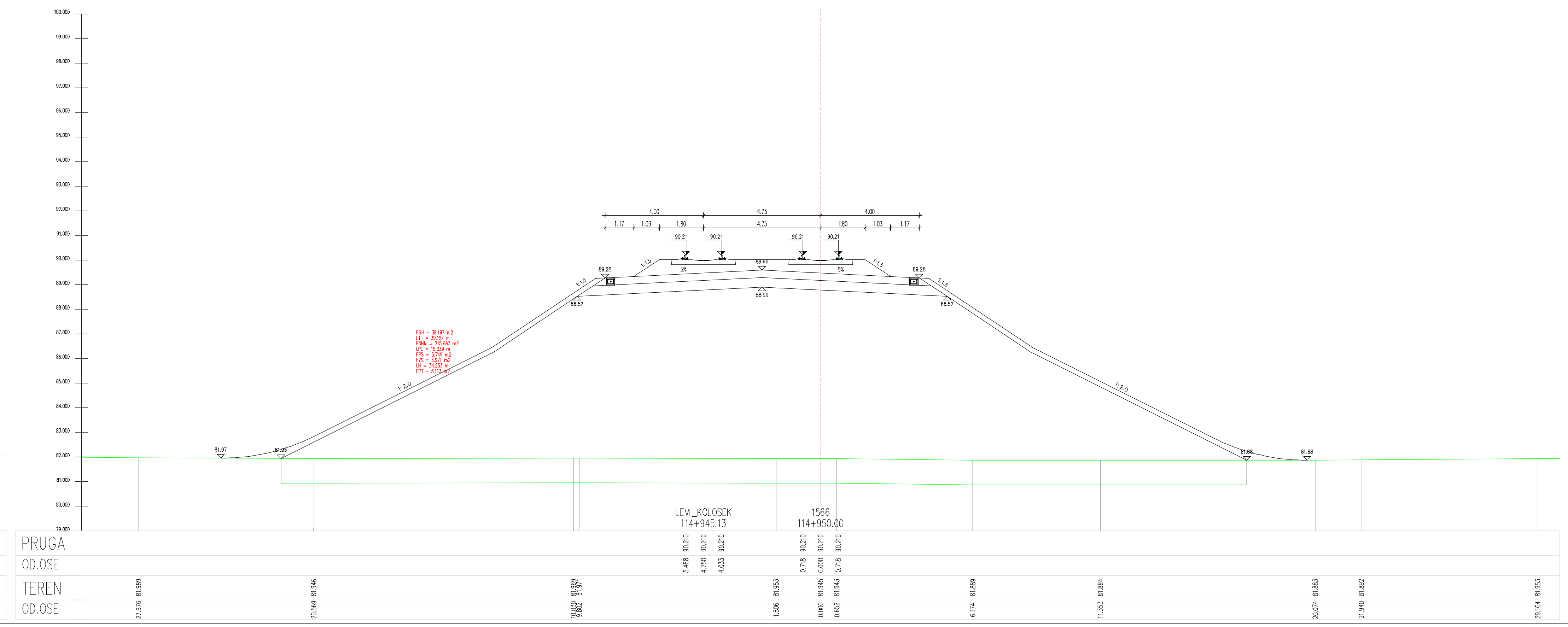

LEVI_KOLOSEK
114+870.13
1563
114+875.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

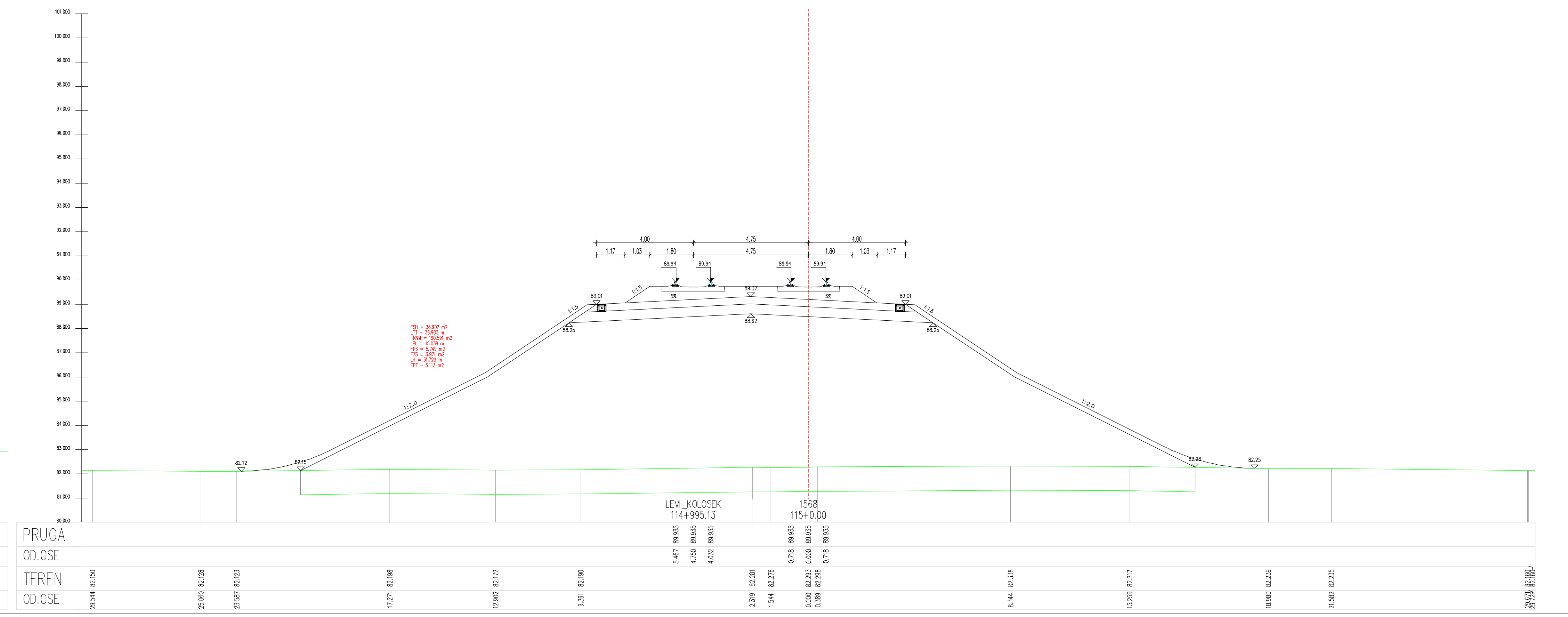

LEVI_KOLOSEK
114+920.13
1565
114+925.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+970.13
1567
114+975.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+845.13
1562
114+850.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+895.13
1564
114+900.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+945.13
1566
114+950.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
114+995.13
1568
115+0.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

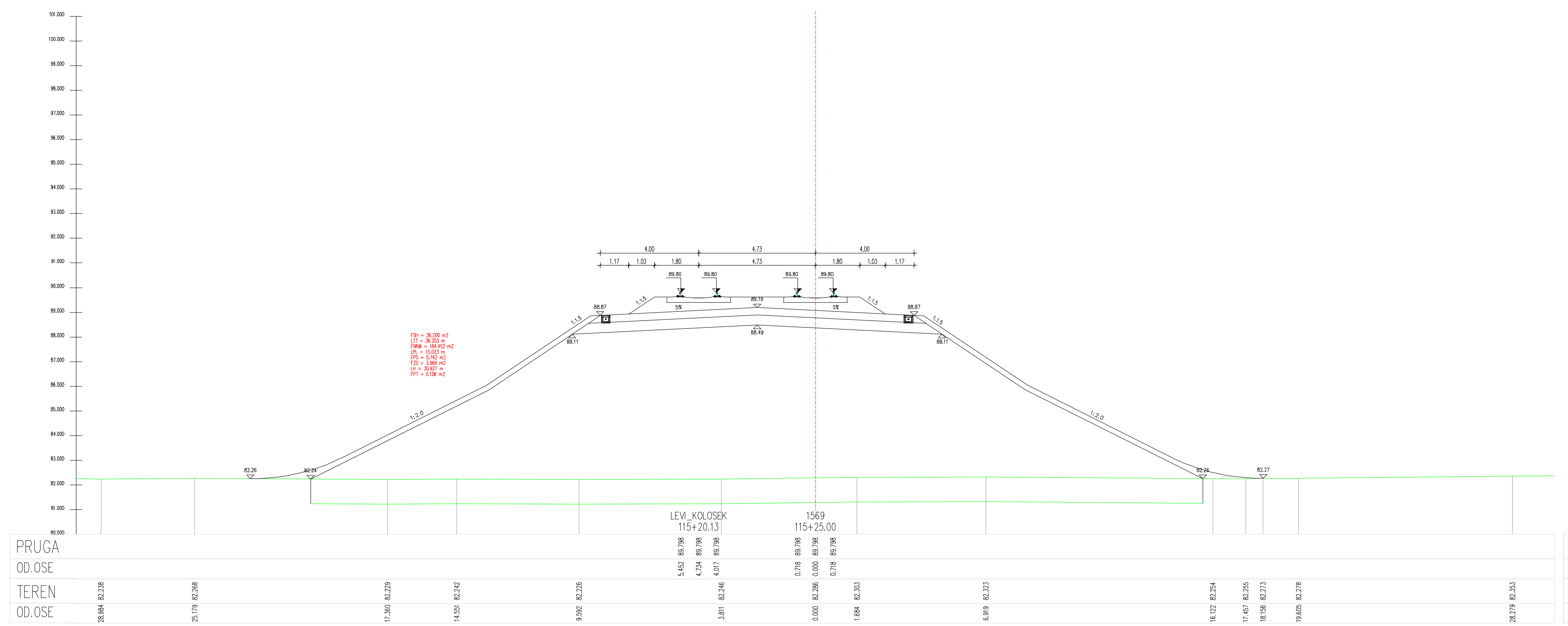
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

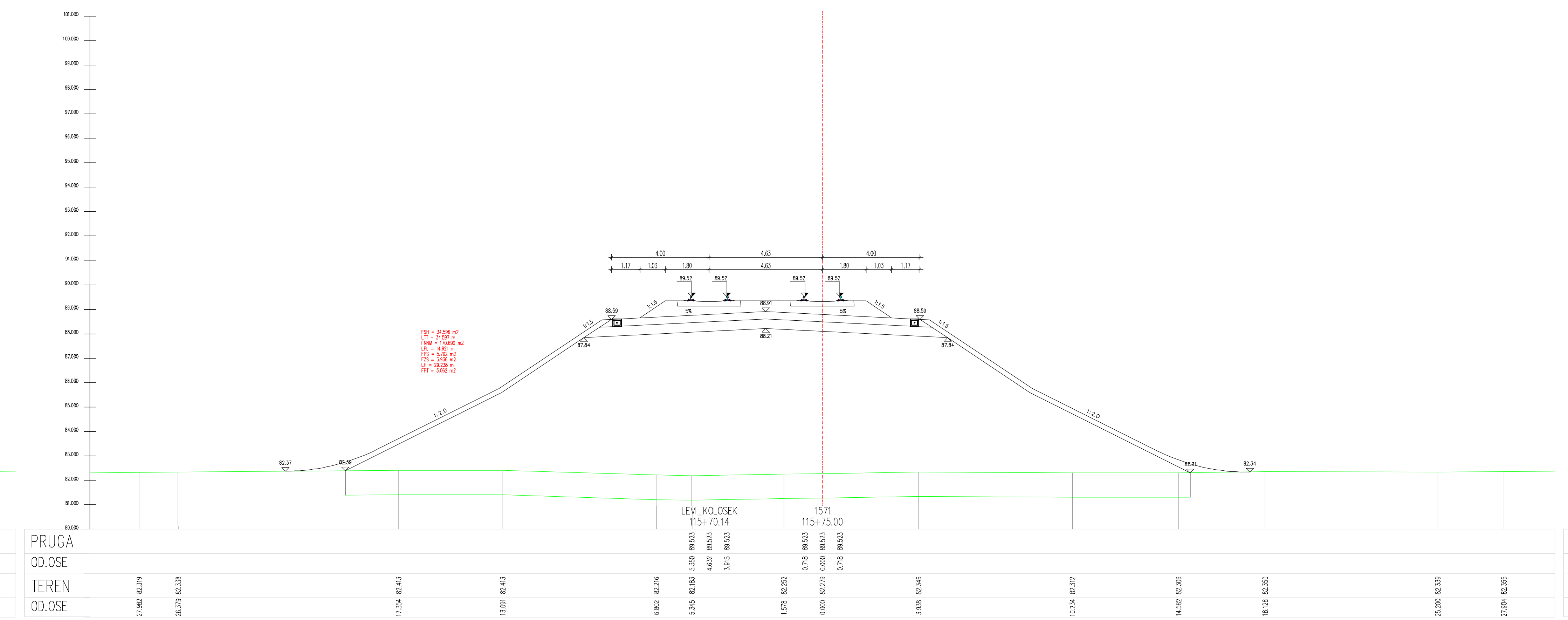
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

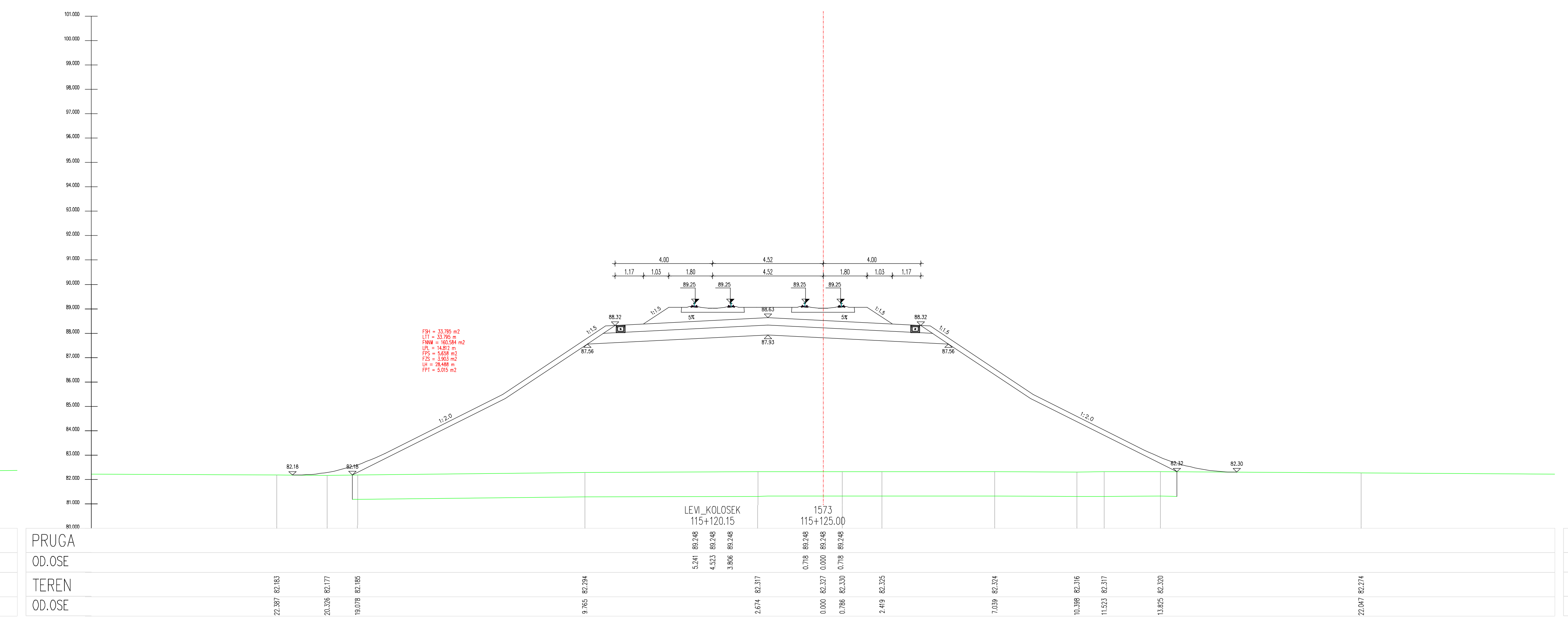
Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

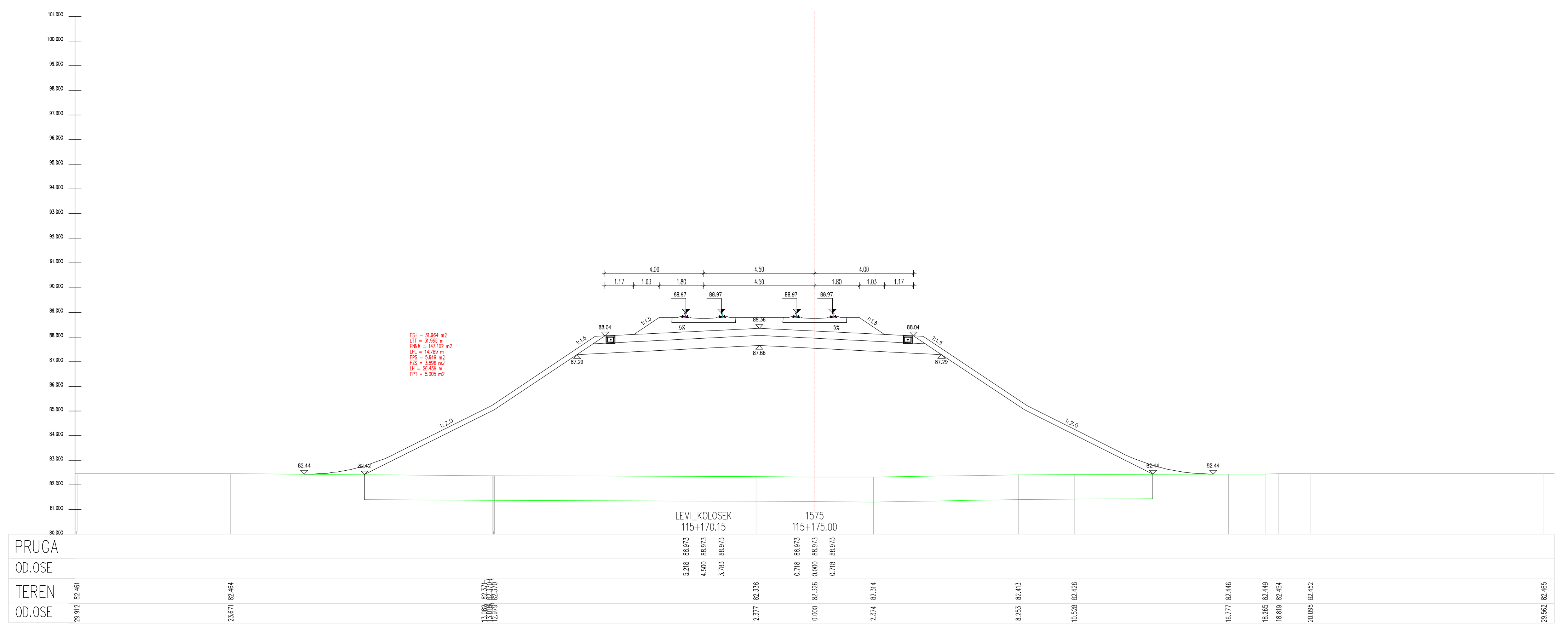
Размера:
1:100

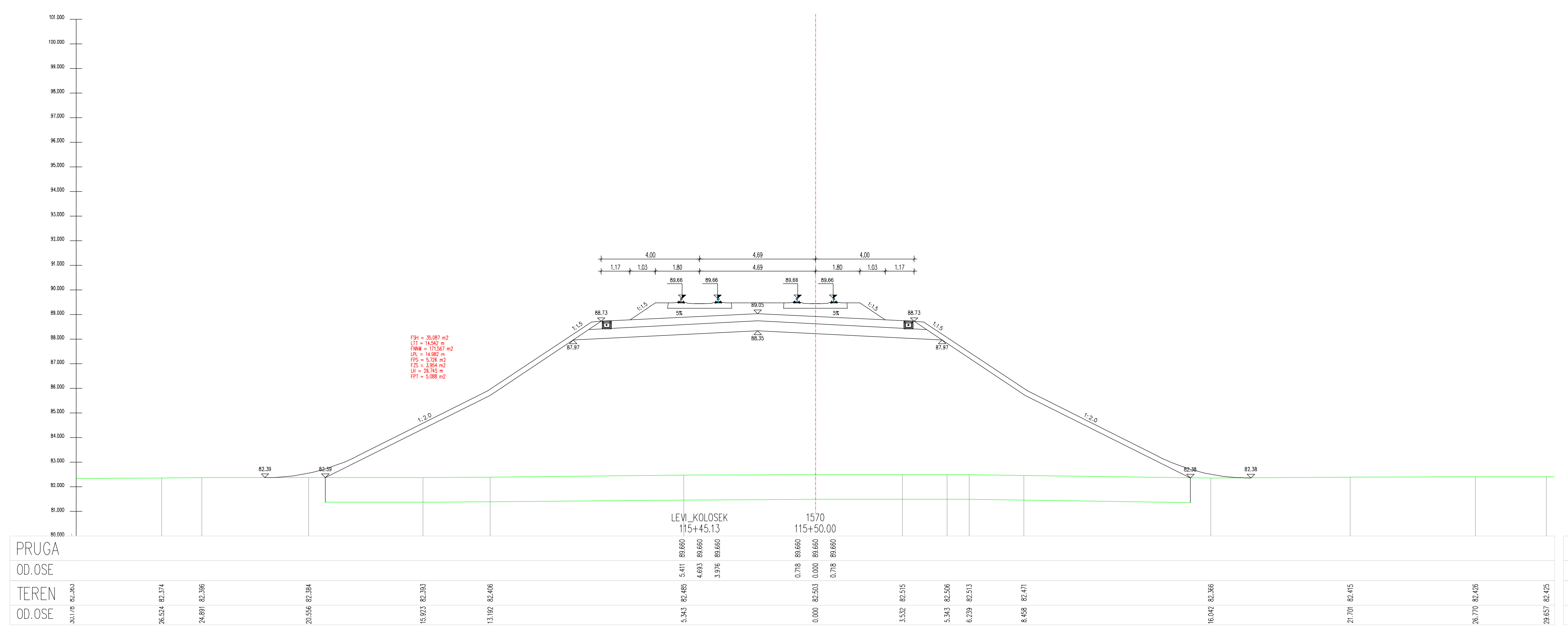
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.4

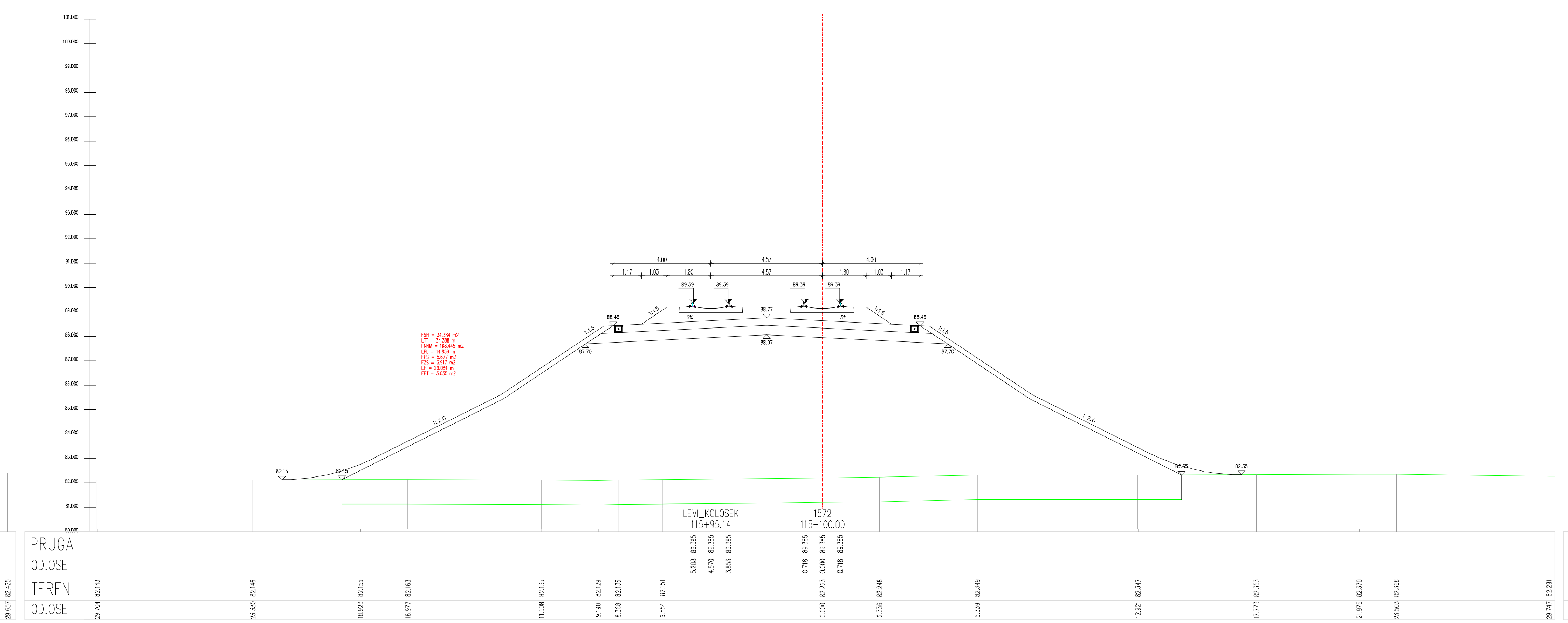

LEVI_KOLOSEK
115+20.13
1569
115+25.00
PRUGA
TEREN

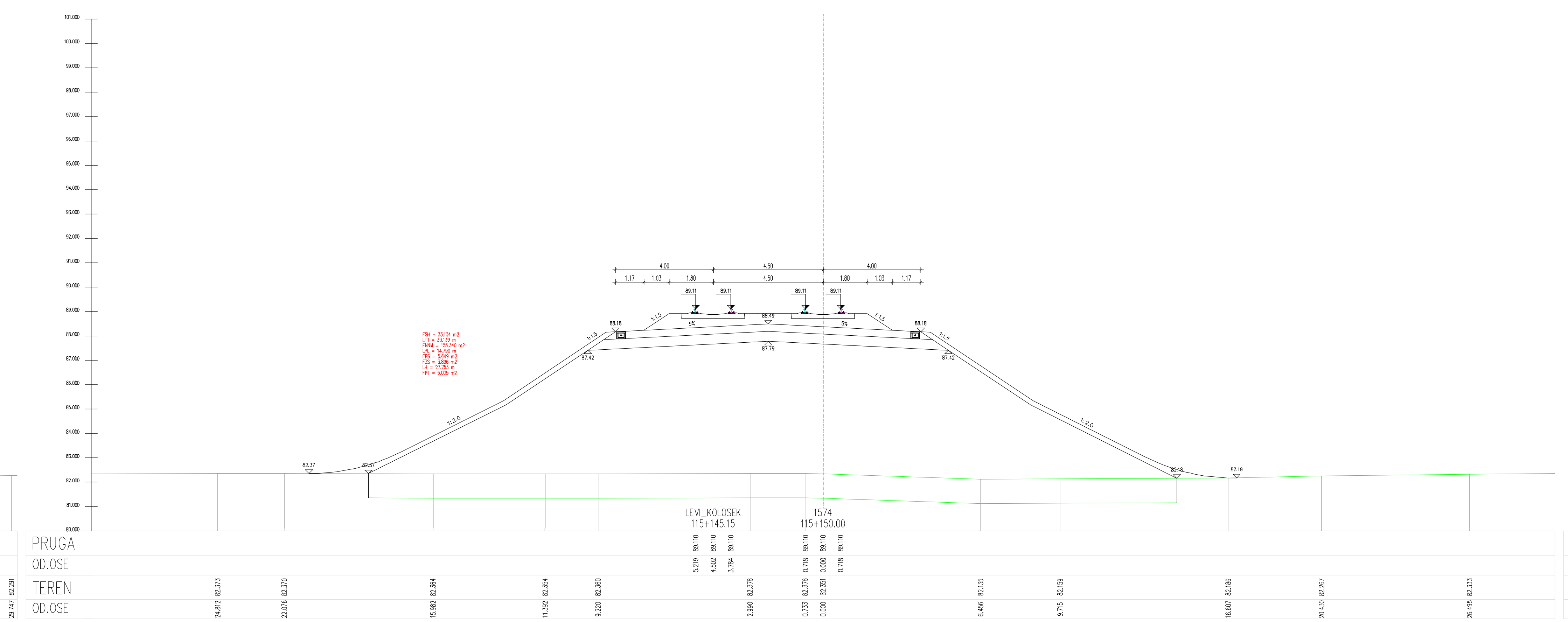

LEVI_KOLOSEK
115+70.14
1571
115+75.00
PRUGA
TEREN

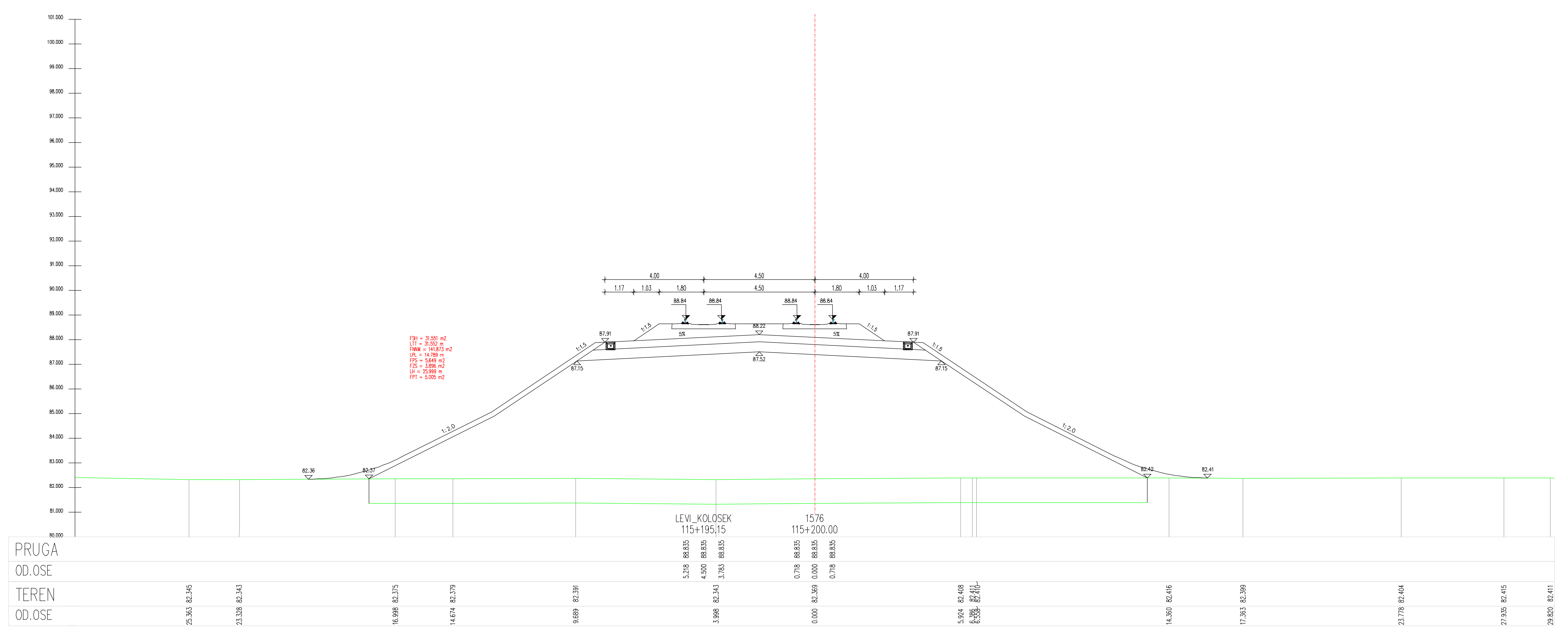

LEVI_KOLOSEK
115+120.15
1573
115+125.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
115+170.15
1575
115+175.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
115+45.13
1570
115+50.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
115+95.14
1572
115+100.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
115+145.15
1574
115+150.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
115+195.15
1576
115+200.00
PRUGA
TEREN

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

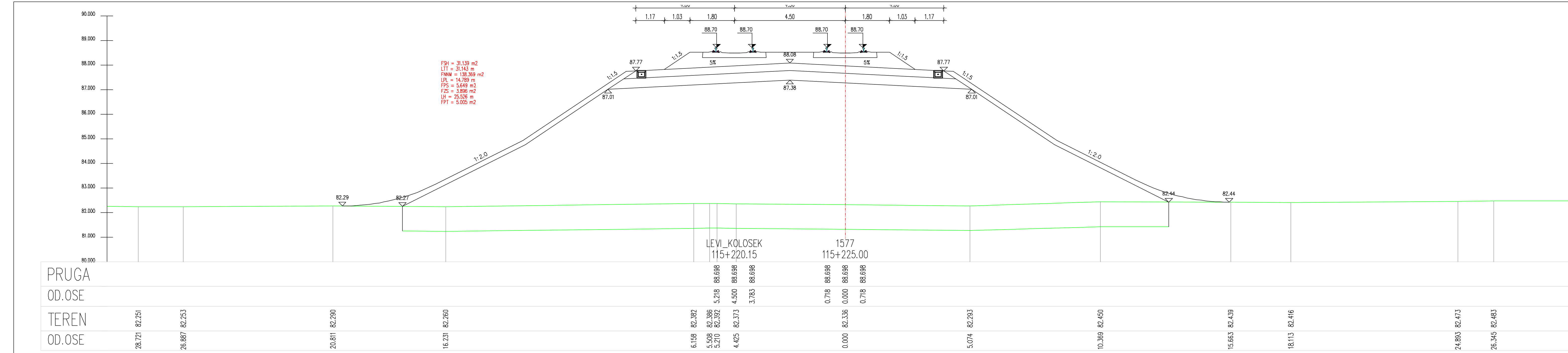
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

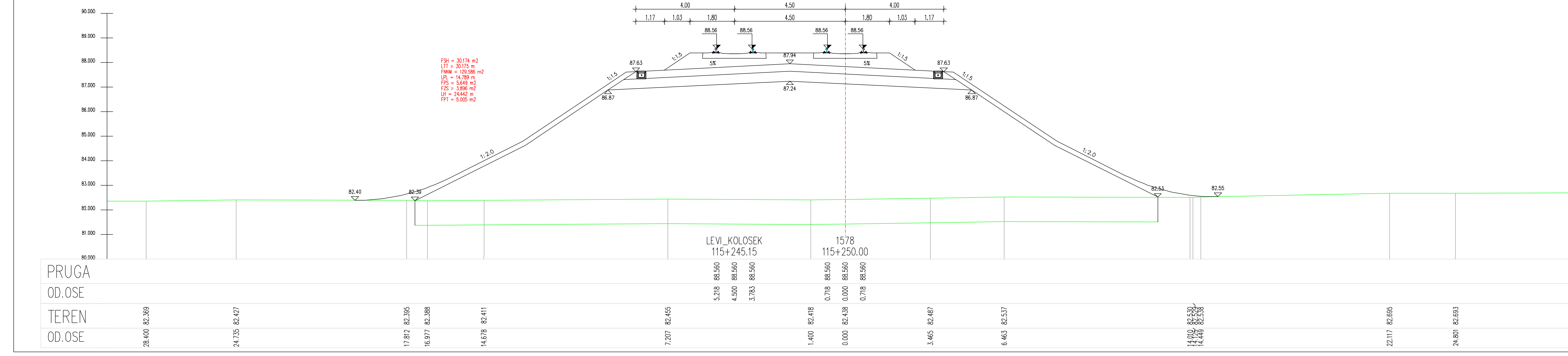
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

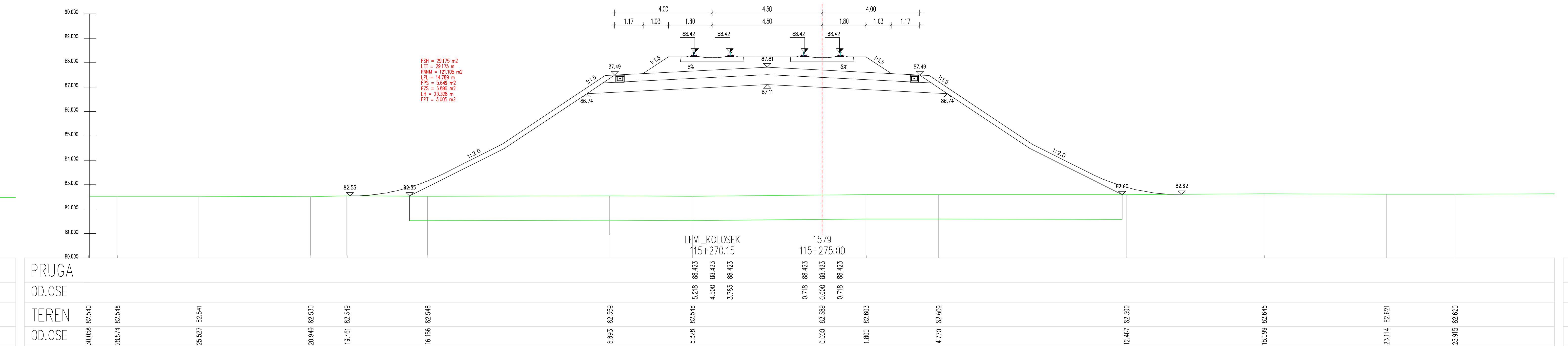
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

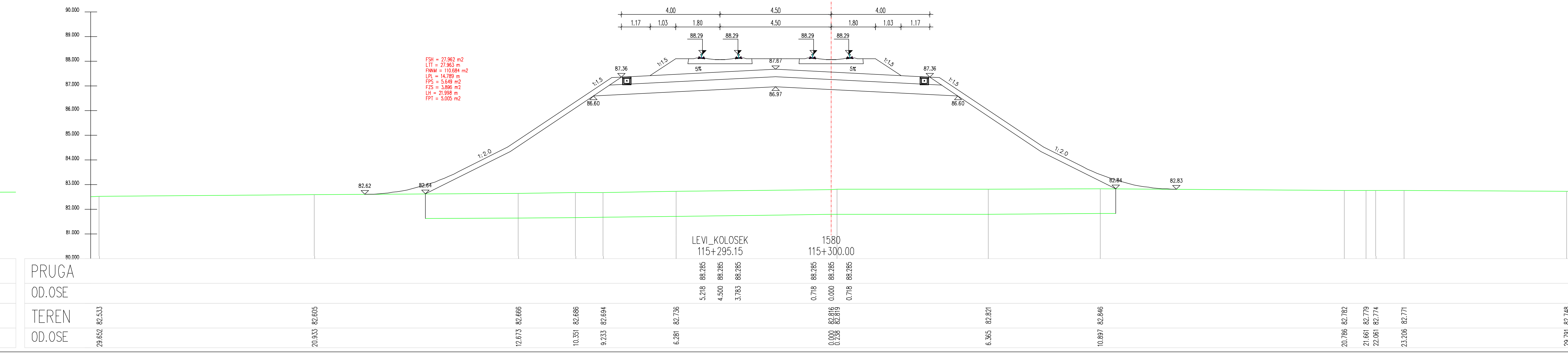
Размера: 1:100

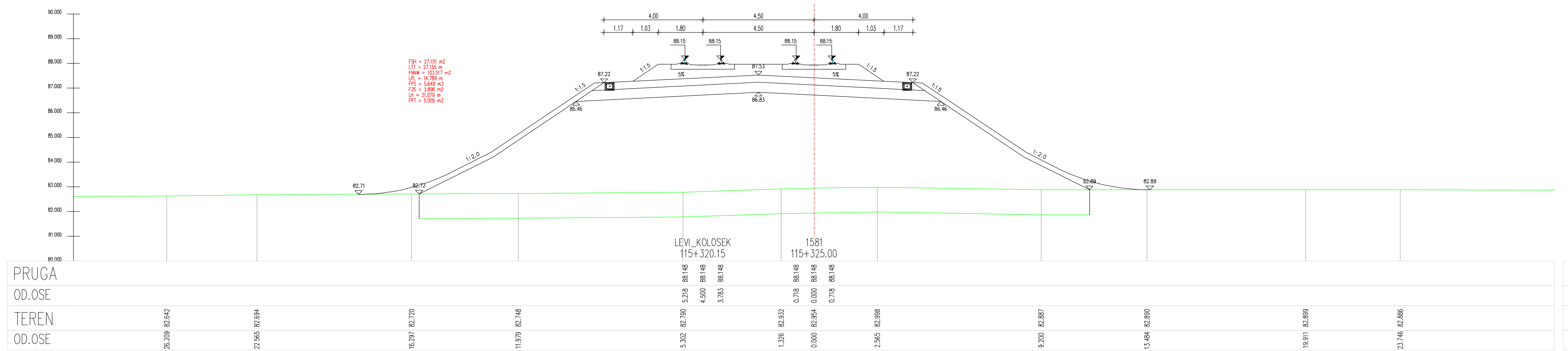
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	12.2018.	2017-728-CAO-2/2-4.1.7.3.5

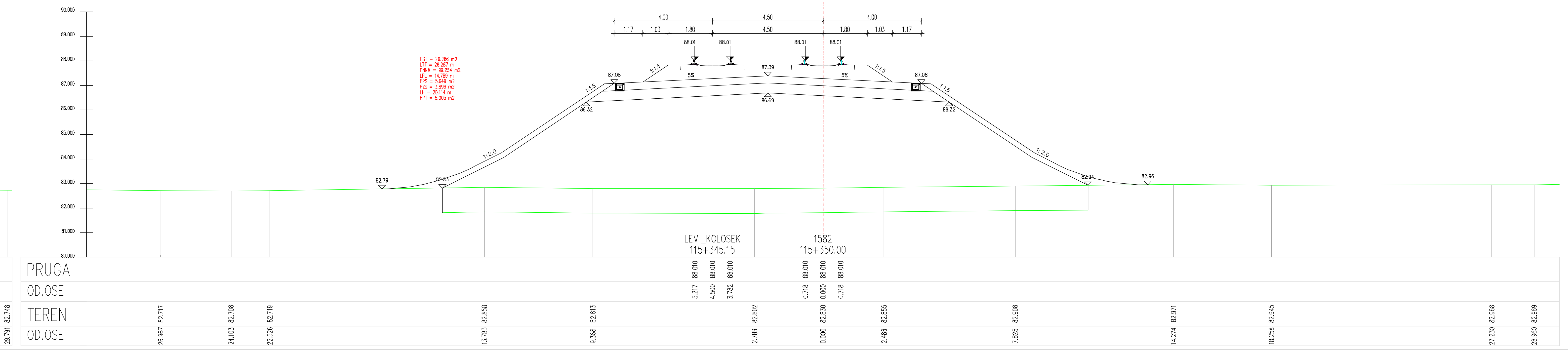

FSH = 31.139 m2
LTT = 31.143 m
FNNM = 138.369 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 25.526 m
FPT = 5.005 m2
LEVI_KOLOSEK
115+220.15
1577
115+225.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

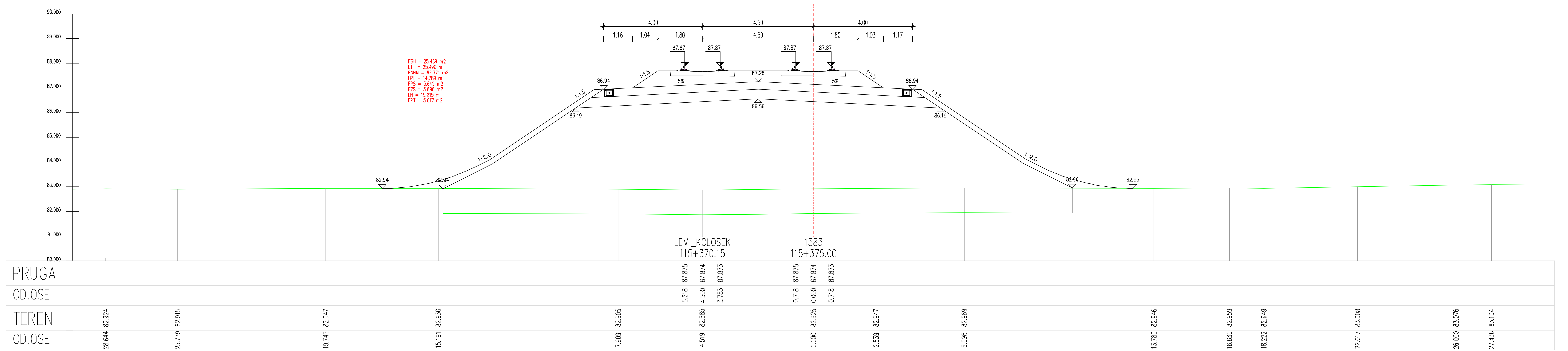

FSH = 30.174 m2
LTT = 30.175 m
FNNM = 129.586 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 24.442 m
FPT = 5.005 m2
LEVI_KOLOSEK
115+245.15
1578
115+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

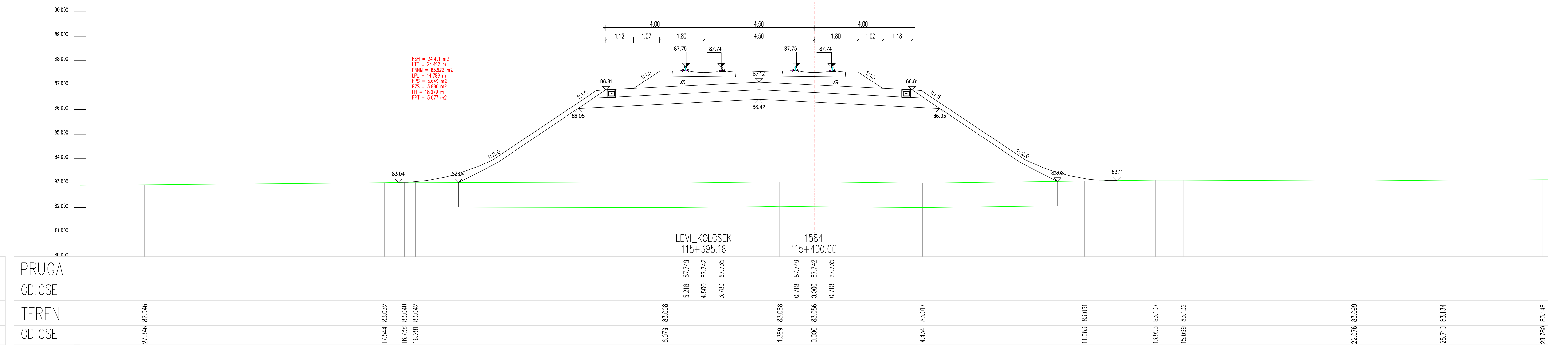

FSH = 29.175 m2
LTT = 29.175 m
FNNM = 121.105 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 23.328 m
FPT = 5.005 m2
LEVI_KOLOSEK
115+270.15
1579
115+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 27.962 m2
LTT = 27.963 m
FNNM = 110.684 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 21.998 m
FPT = 5.005 m2
LEVI_KOLOSEK
115+295.15
1580
115+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 27.151 m2
LTT = 27.155 m
FNNM = 103.517 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 21.079 m
FPT = 5.005 m2
LEVI_KOLOSEK
115+320.15
1581
115+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 26.286 m2
LTT = 26.287 m
FNNM = 99.254 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 20.114 m
FPT = 5.005 m2
LEVI_KOLOSEK
115+345.15
1582
115+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 25.489 m2
LTT = 25.490 m
FNNM = 92.771 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 19.215 m
FPT = 5.017 m2
LEVI_KOLOSEK
115+370.15
1583
115+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 24.491 m2
LTT = 24.492 m
FNNM = 85.622 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 18.079 m
FPT = 5.077 m2
LEVI_KOLOSEK
115+395.16
1584
115+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

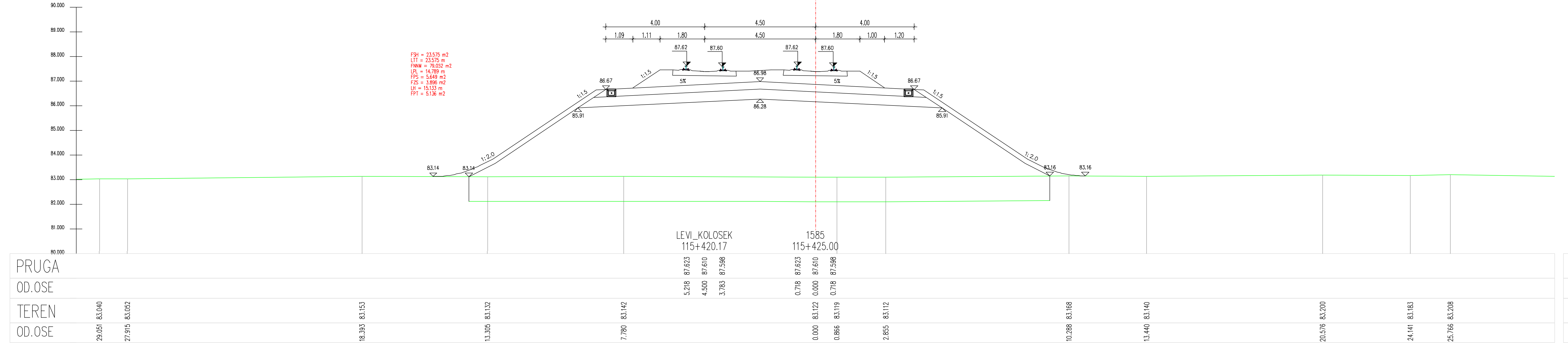
Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

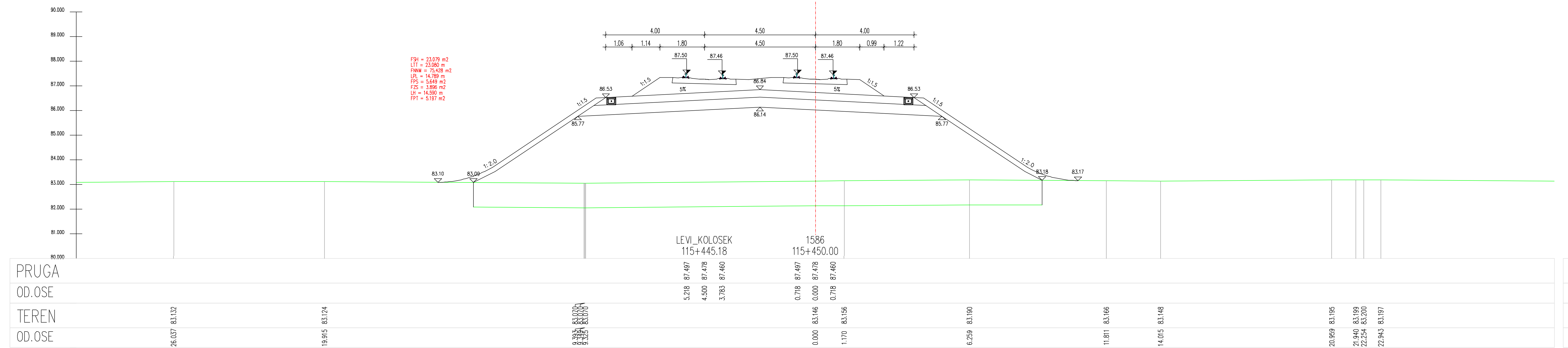
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

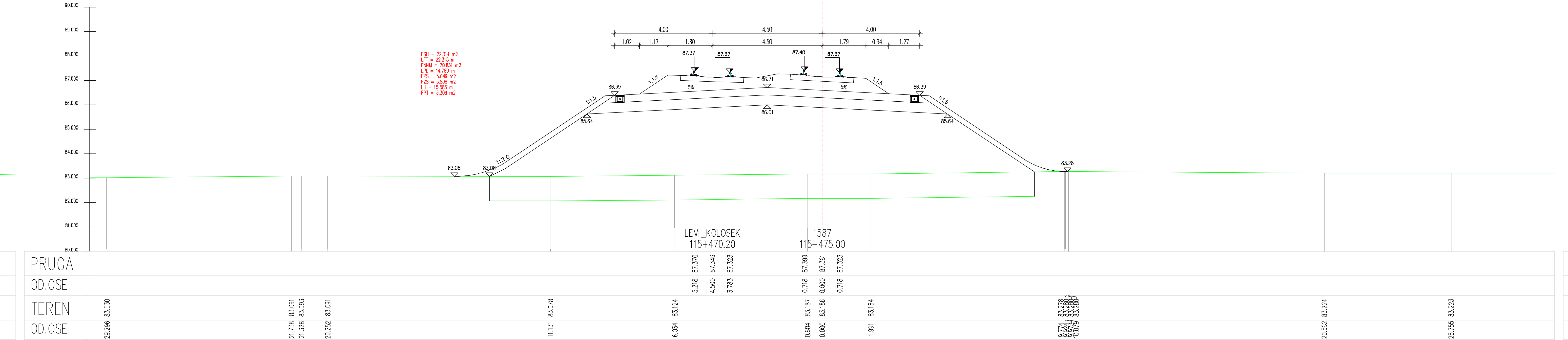
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

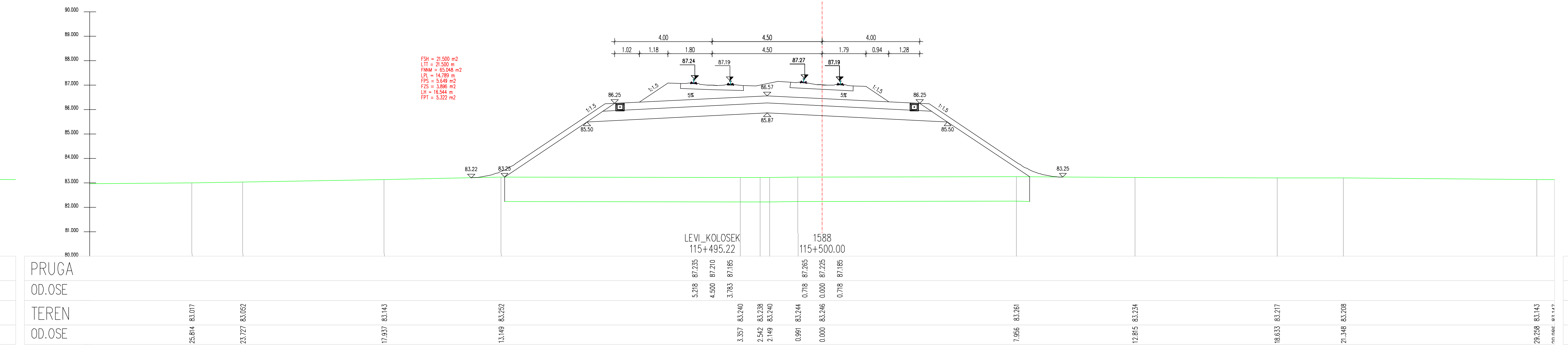
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

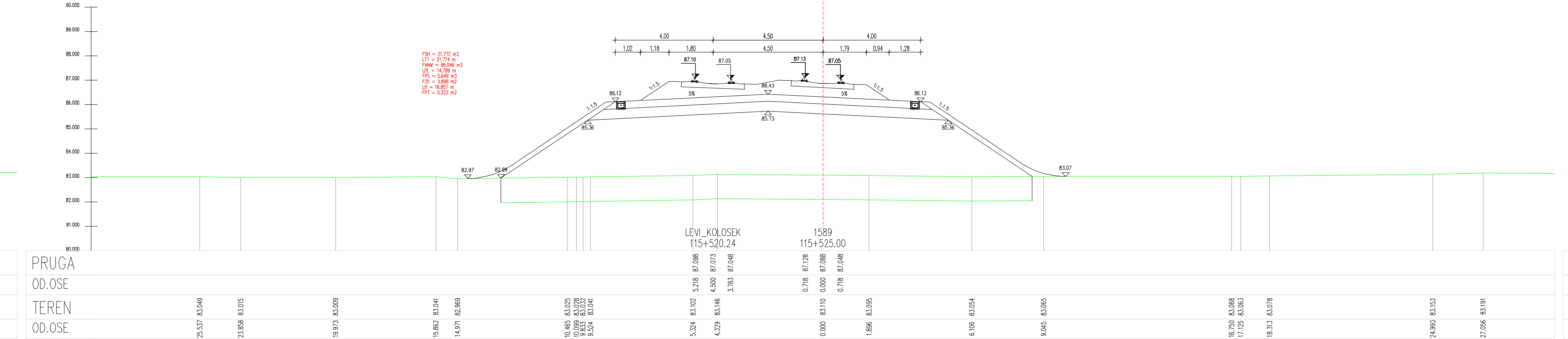
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.6

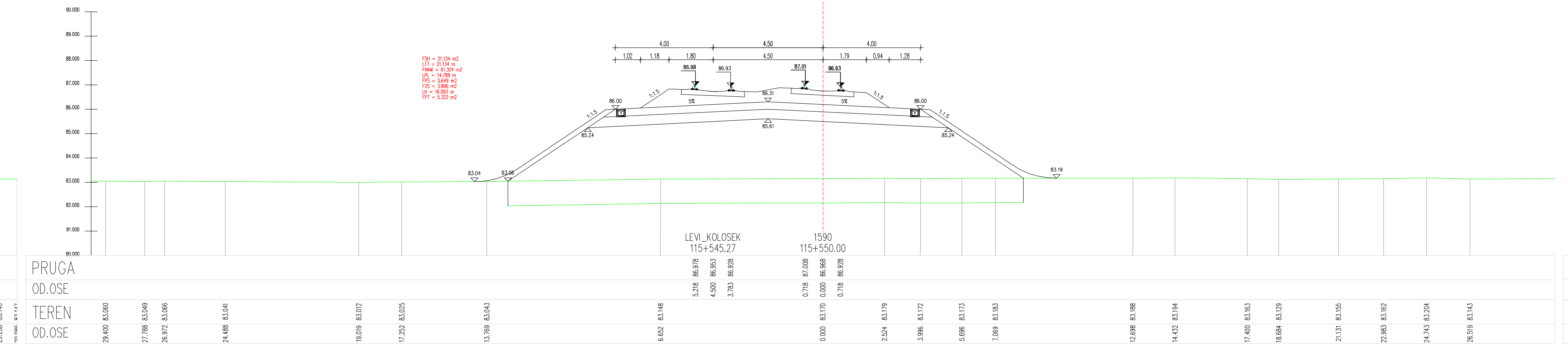

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
115+420.17
1585
115+425.00

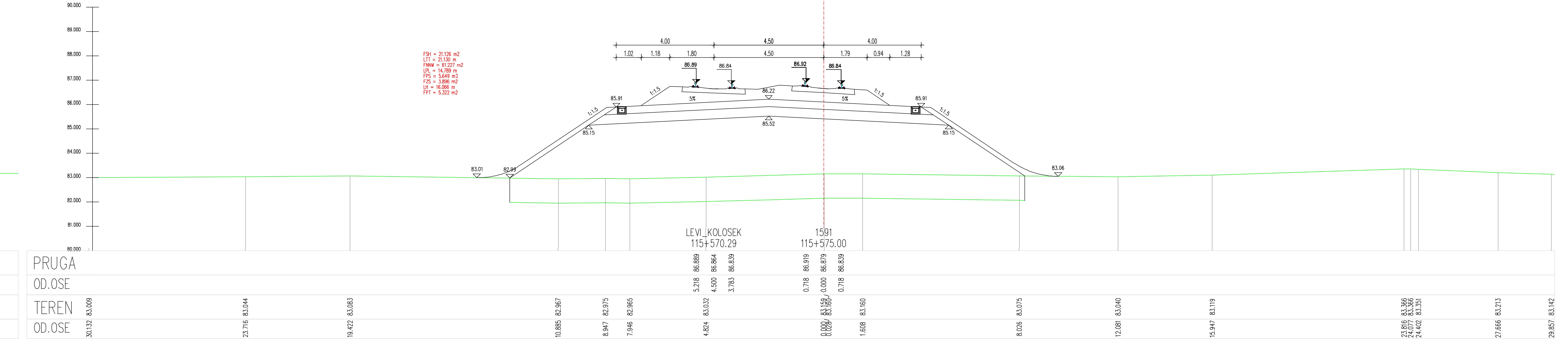

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
115+445.18
1586
115+450.00

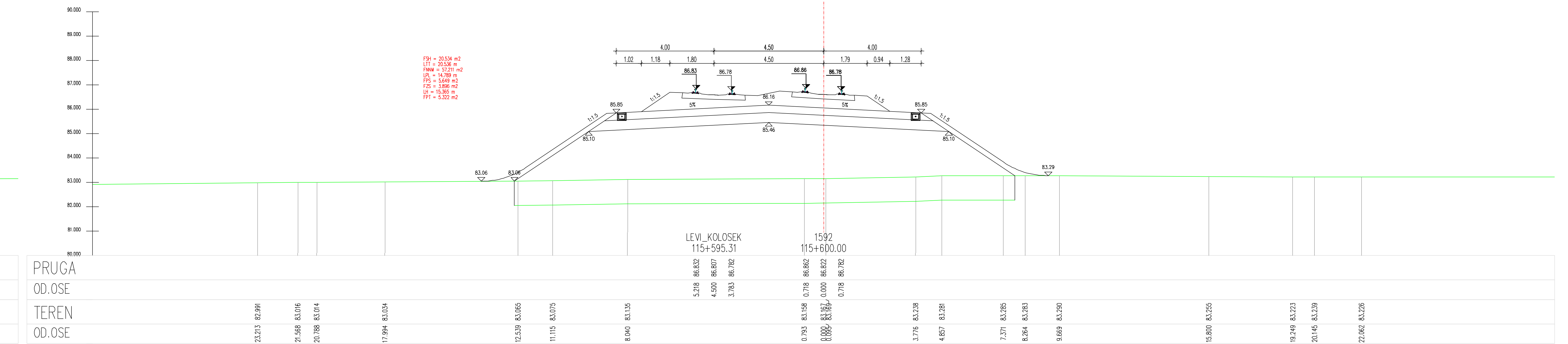

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
115+470.20
1587
115+475.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
115+495.22
1588
115+500.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
115+520.24
1589
115+525.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
115+545.27
1590
115+550.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
115+570.29
1591
115+575.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
115+595.31
1592
115+600.00

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

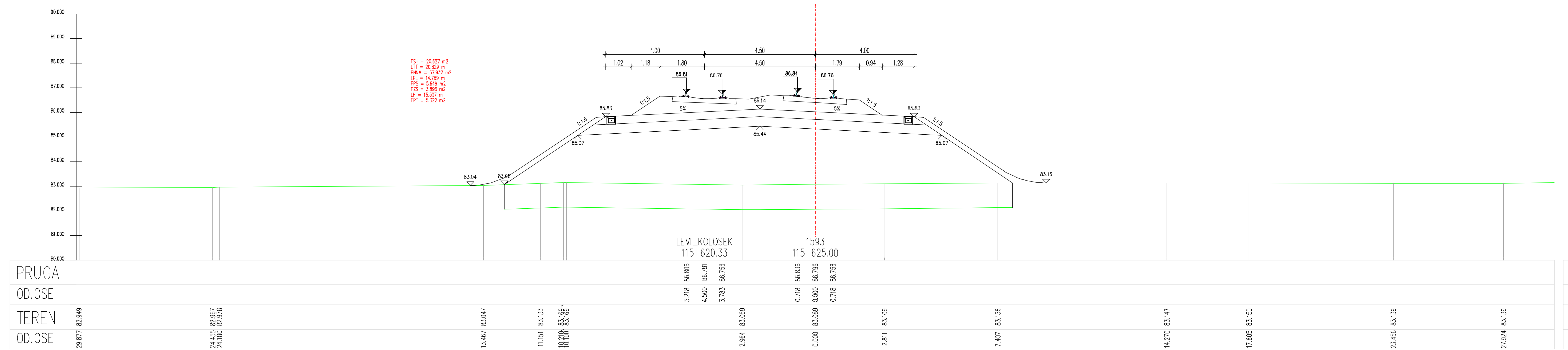
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

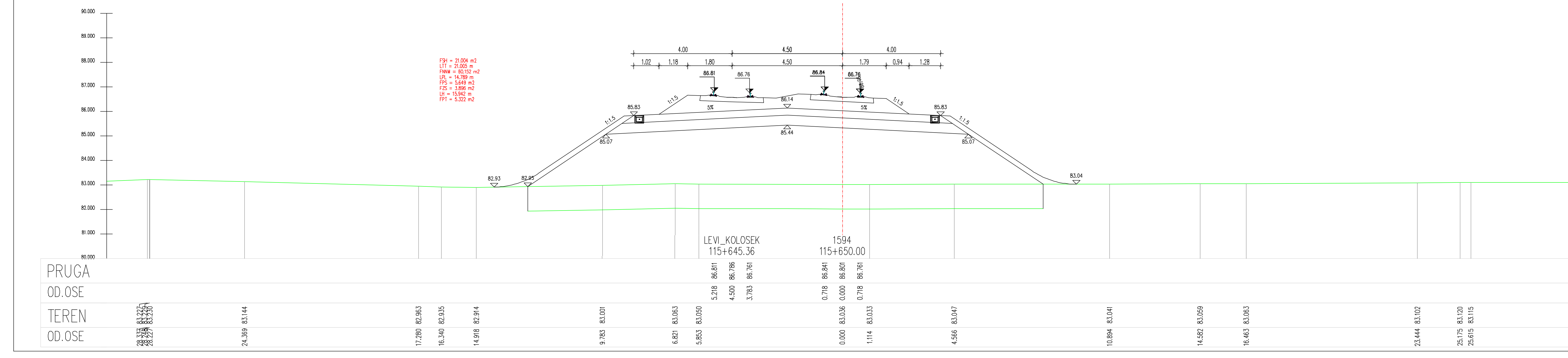
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

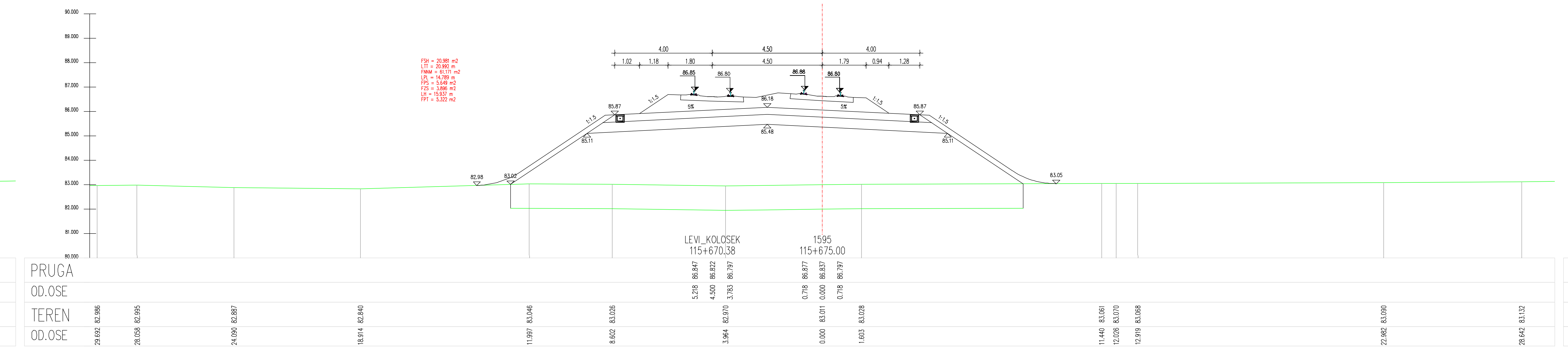
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

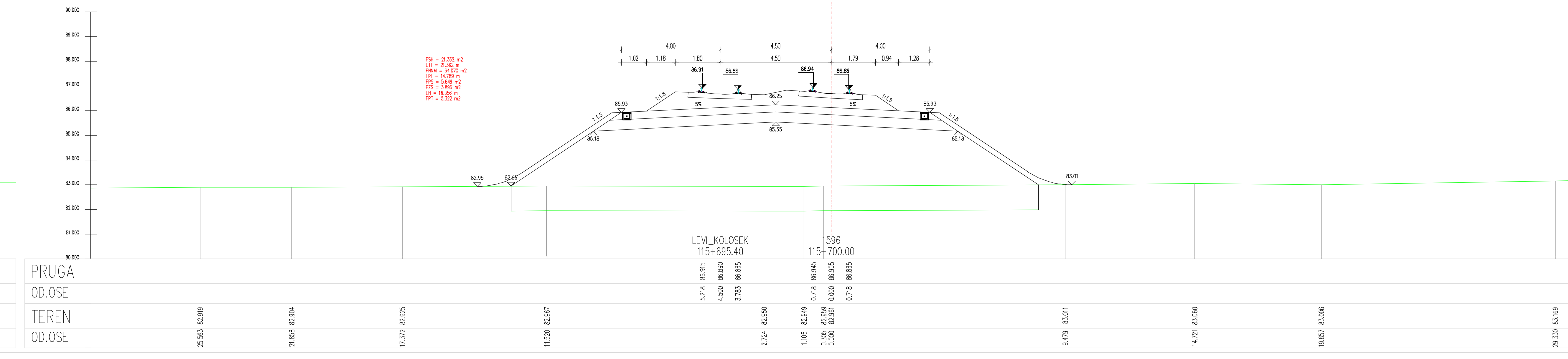
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

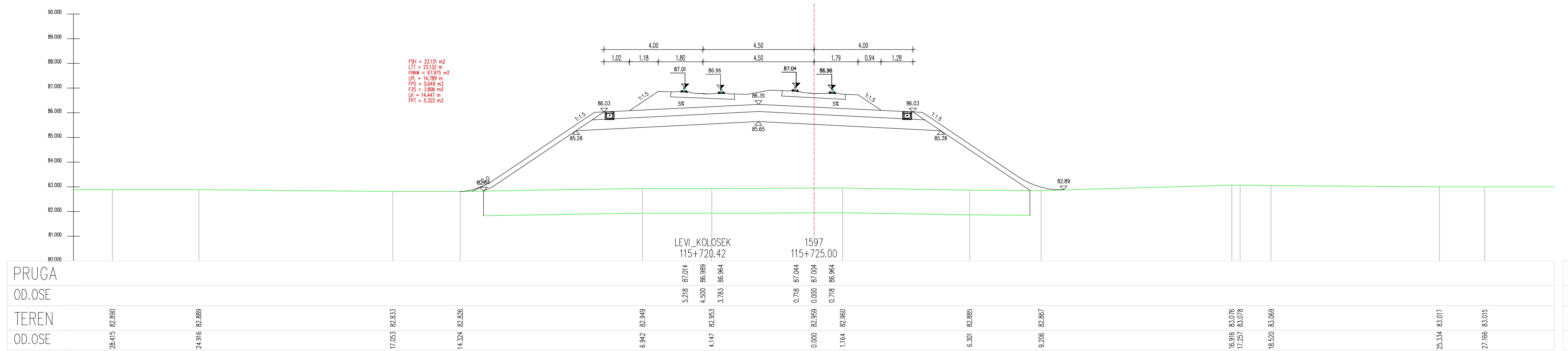
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.7

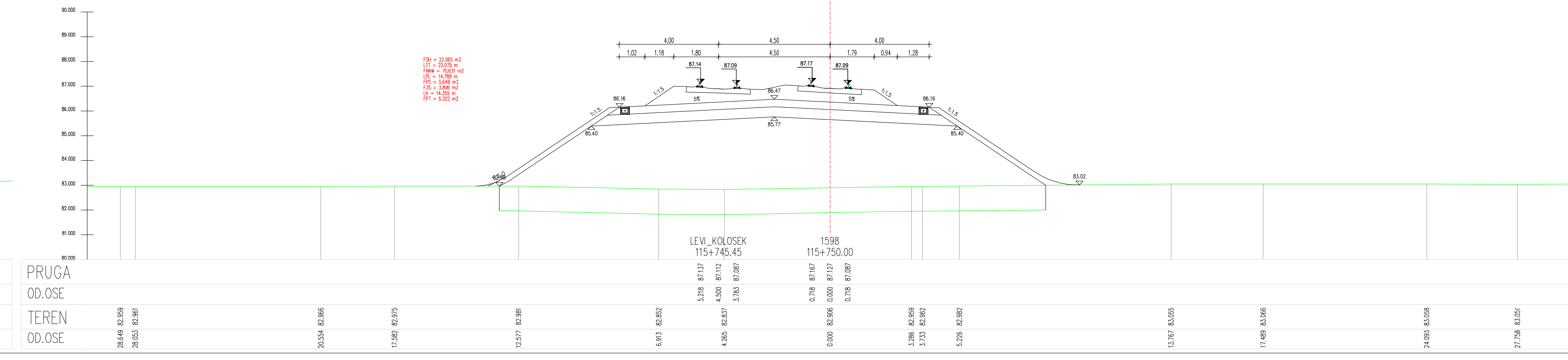

LEVI_KOLOSEK
115+620.33
1593
115+625.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
86.806 86.781 86.756 86.836 86.796 86.756
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
83.133 83.169 83.169 83.069 83.089 83.109 83.156 83.147 83.150 83.139 83.139
11.151 10.210 10.100 2.964 0.000 2.811 7.407 14.270 17.605 23.456 27.924

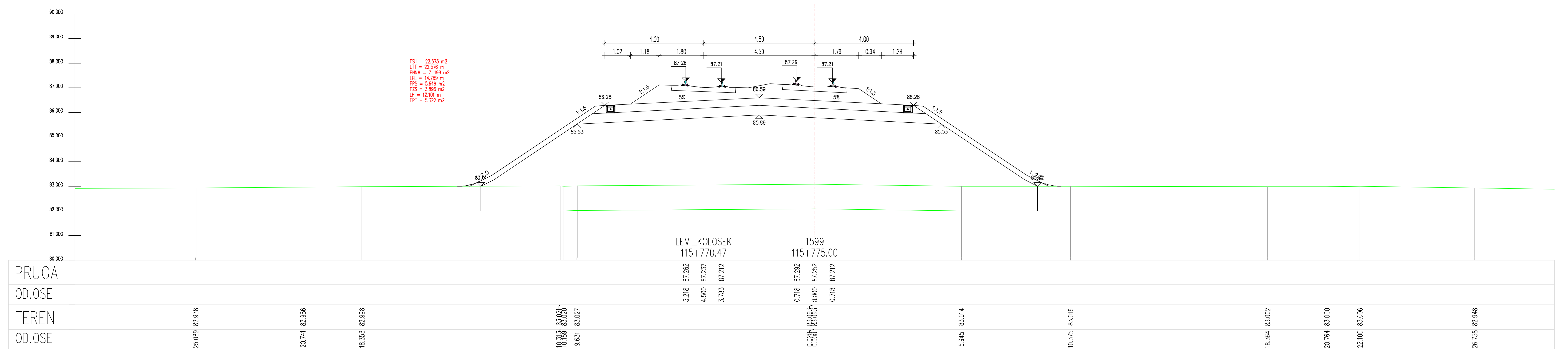

LEVI_KOLOSEK
115+645.36
1594
115+650.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
86.811 86.786 86.761 86.841 86.801 86.761
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
83.001 83.063 83.050 83.036 83.033 83.047
9.783 6.821 5.853 0.000 1.114 4.566

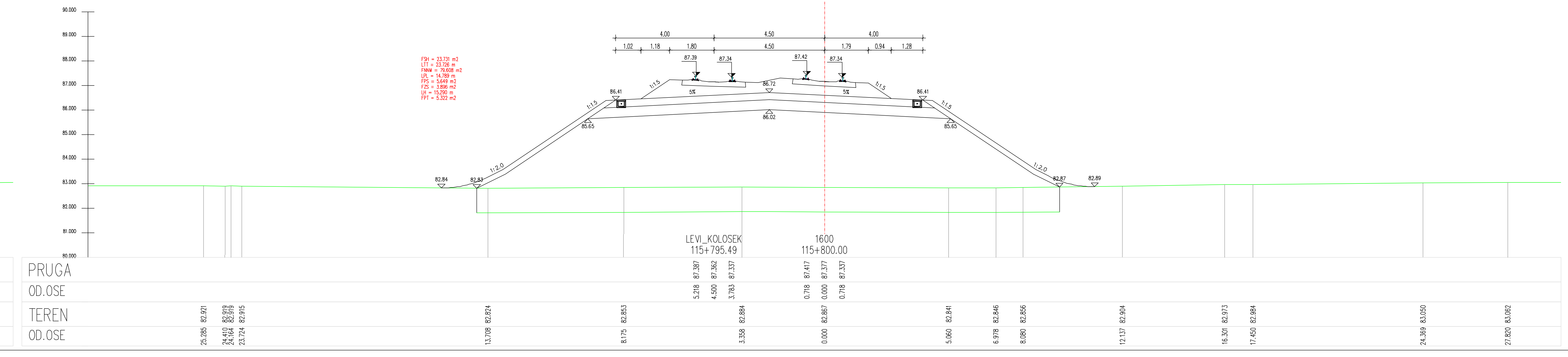

LEVI_KOLOSEK
115+670.38
1595
115+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
86.847 86.822 86.797 86.877 86.837 86.797
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
83.046 83.026 82.970 83.011 83.028
11.997 8.602 3.964 0.000 1.603


LEVI_KOLOSEK
115+695.40
1596
115+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
86.915 86.890 86.865 86.945 86.905 86.865
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.967 82.950 82.949 82.959 82.961
11.520 2.724 1.105 0.305 0.000


LEVI_KOLOSEK
115+720.42
1597
115+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
87.014 86.989 86.964 87.044 87.004 86.964
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.949 82.953 82.959 82.960 82.885


LEVI_KOLOSEK
115+745.45
1598
115+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
87.137 87.112 87.087 87.167 87.127 87.087
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.852 82.837 82.906 82.959 82.962 82.982


LEVI_KOLOSEK
115+770.47
1599
115+775.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
87.262 87.237 87.212 87.292 87.252 87.212
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
83.021 83.020 83.027 83.093 83.093 83.014


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

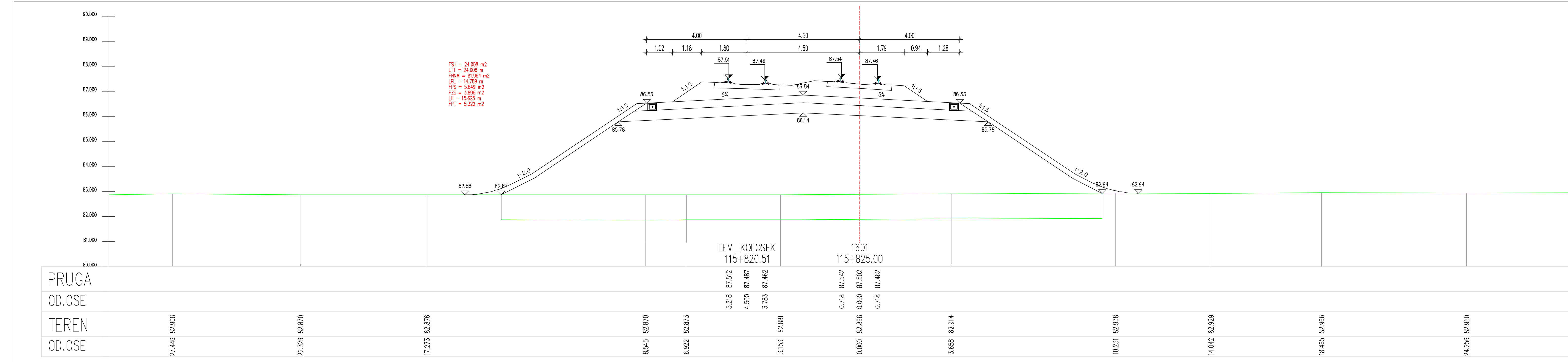
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

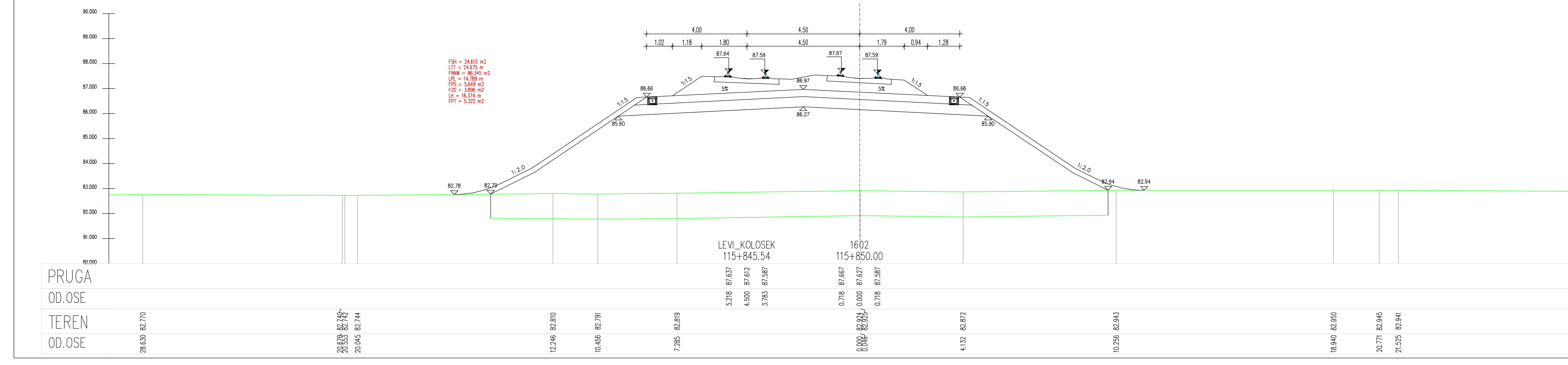
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

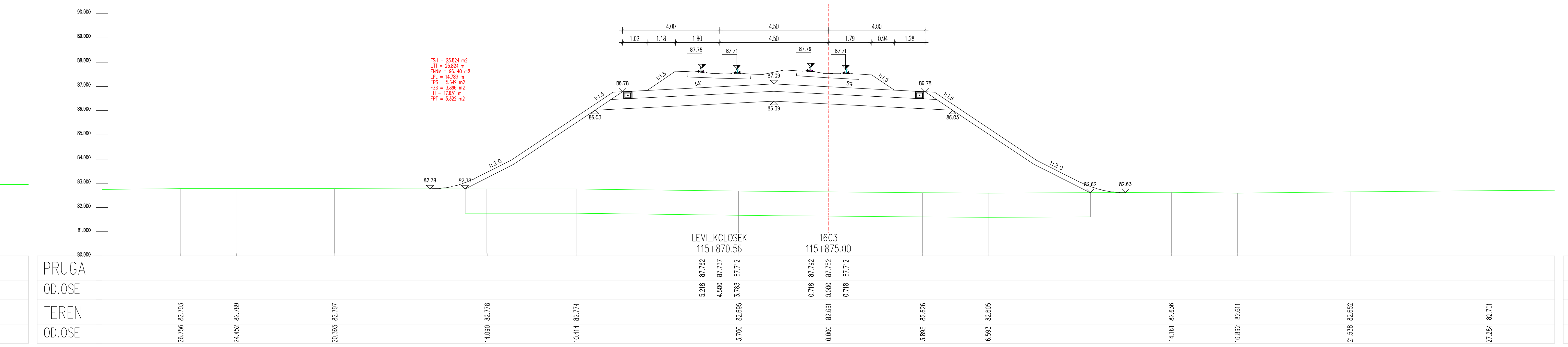
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

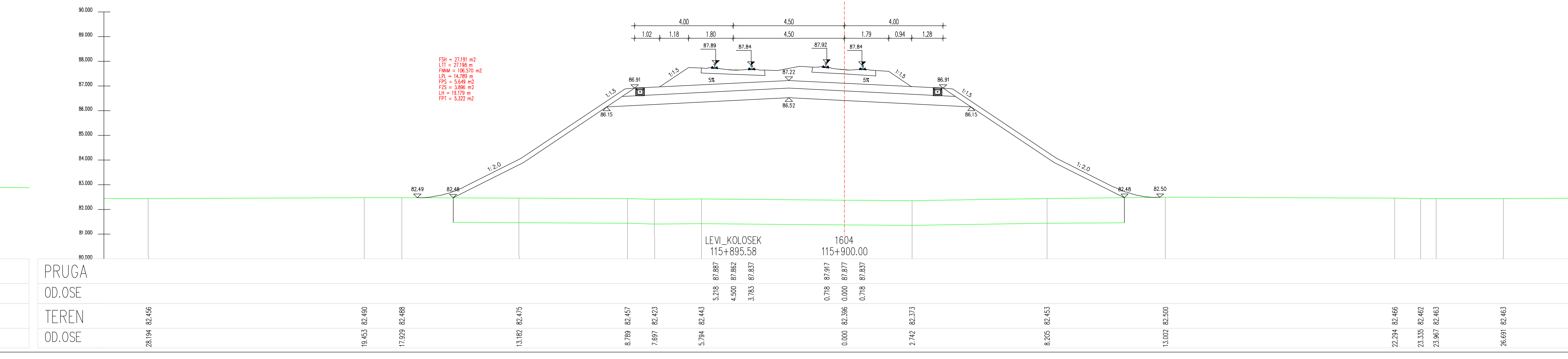
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

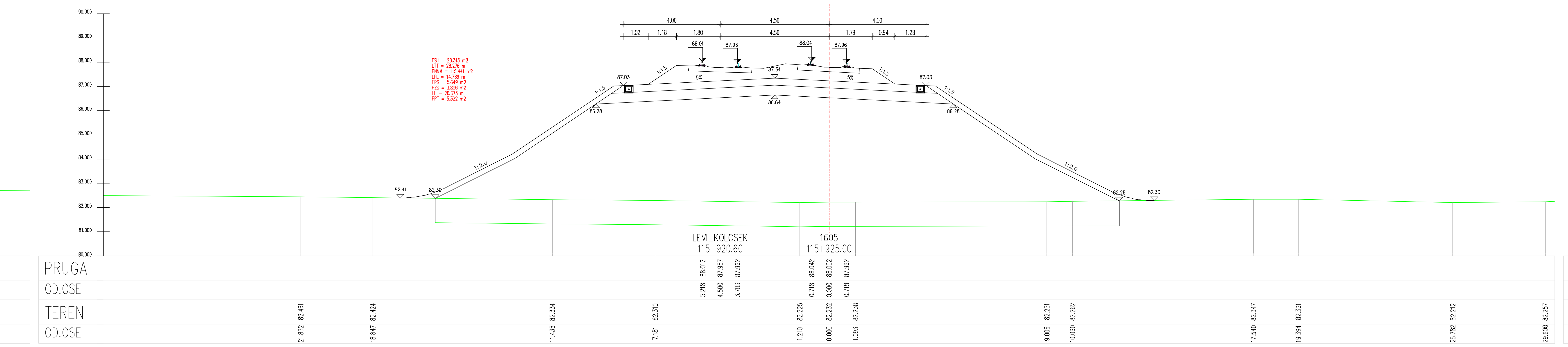
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.8

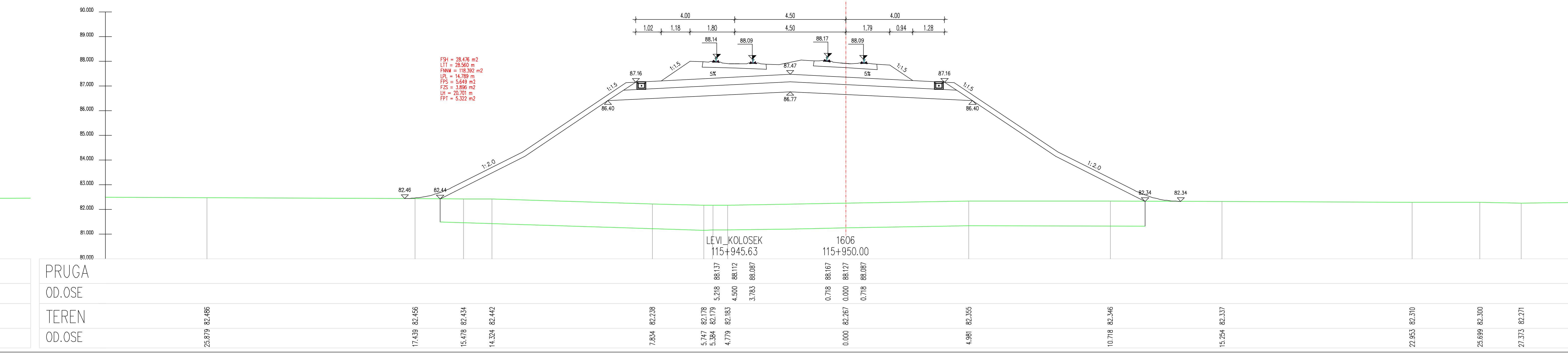

FSH = 24.008 m2
LTT = 24.008 m
FNNM = 81.964 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 15.625 m
FPT = 5.322 m2
4.00
4.50
4.00
1.02
1.18
1.80
1.79
0.94
1.28
87.51
87.46
87.54
87.46
86.84
86.53
86.53
85.78
86.14
85.78
5%
5%
1:1.5
1:2.0
82.88
82.87
82.94
82.94
LEVI_KOLOSEK
115+820.51
1601
115+825.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

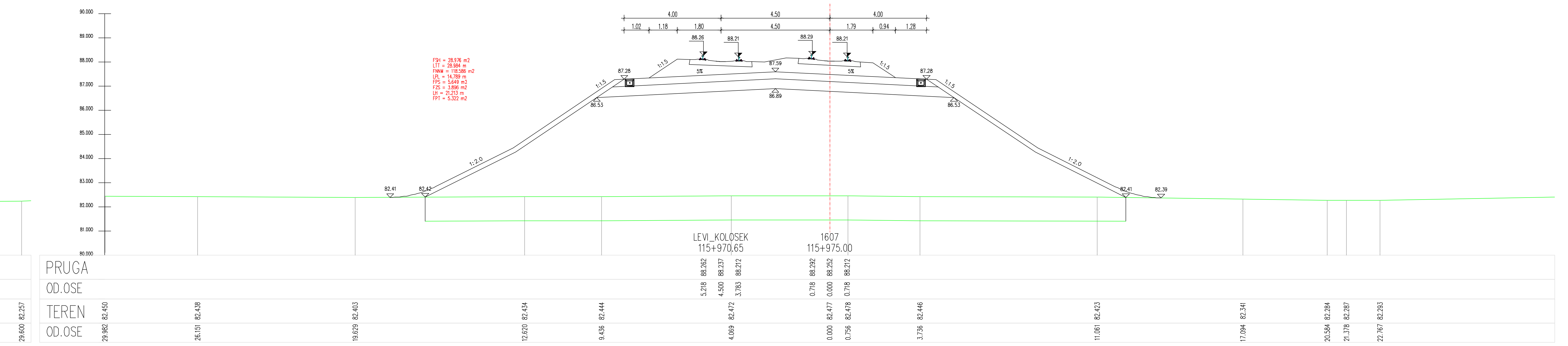

FSH = 24.613 m2
LTT = 24.675 m
FNNM = 86.345 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 16.374 m
FPT = 5.322 m2
87.64
87.59
87.67
87.59
86.97
86.66
86.66
85.90
86.27
85.90
82.78
82.79
82.94
82.94
LEVI_KOLOSEK
115+845.54
1602
115+850.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

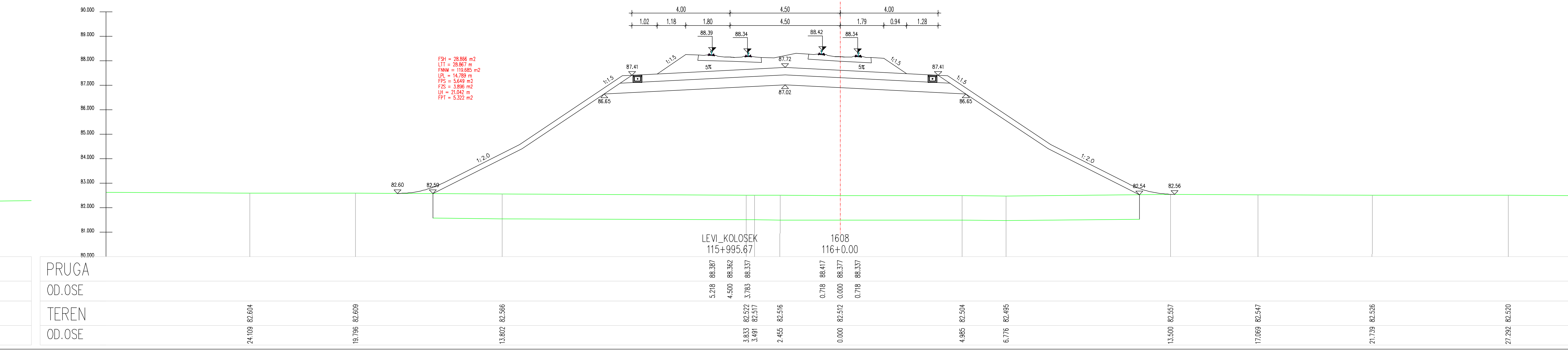

FSH = 25.824 m2
LTT = 25.824 m
FNNM = 95.140 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 17.651 m
FPT = 5.322 m2
87.76
87.71
87.79
87.71
87.09
86.78
86.78
86.03
86.39
86.03
82.78
82.78
82.62
82.63
LEVI_KOLOSEK
115+870.56
1603
115+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 27.191 m2
LTT = 27.198 m
FNNM = 106.570 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 19.179 m
FPT = 5.322 m2
87.89
87.84
87.92
87.84
87.22
86.91
86.91
86.15
86.52
86.15
82.49
82.48
82.48
82.50
LEVI_KOLOSEK
115+895.58
1604
115+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 28.315 m2
LTT = 28.276 m
FNNM = 115.441 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 20.373 m
FPT = 5.322 m2
88.01
87.96
88.04
87.96
87.34
87.03
87.03
86.28
86.64
86.28
82.41
82.39
82.28
82.30
LEVI_KOLOSEK
115+920.60
1605
115+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 28.476 m2
LTT = 28.560 m
FNNM = 118.392 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 20.701 m
FPT = 5.322 m2
88.14
88.09
88.17
88.09
87.47
87.16
87.16
86.40
86.77
86.40
82.46
82.44
82.34
82.34
LEVI_KOLOSEK
115+945.63
1606
115+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 28.976 m2
LTT = 28.984 m
FNNM = 118.586 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 21.213 m
FPT = 5.322 m2
88.26
88.21
88.29
88.21
87.59
87.28
87.28
86.53
86.89
86.53
82.41
82.42
82.41
82.39
LEVI_KOLOSEK
115+970.65
1607
115+975.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 28.866 m2
LTT = 28.867 m
FNNM = 119.685 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 21.042 m
FPT = 5.322 m2
88.39
88.34
88.42
88.34
87.72
87.41
87.41
86.65
87.02
86.65
82.60
82.59
82.54
82.56
LEVI_KOLOSEK
115+995.67
1608
116+0.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

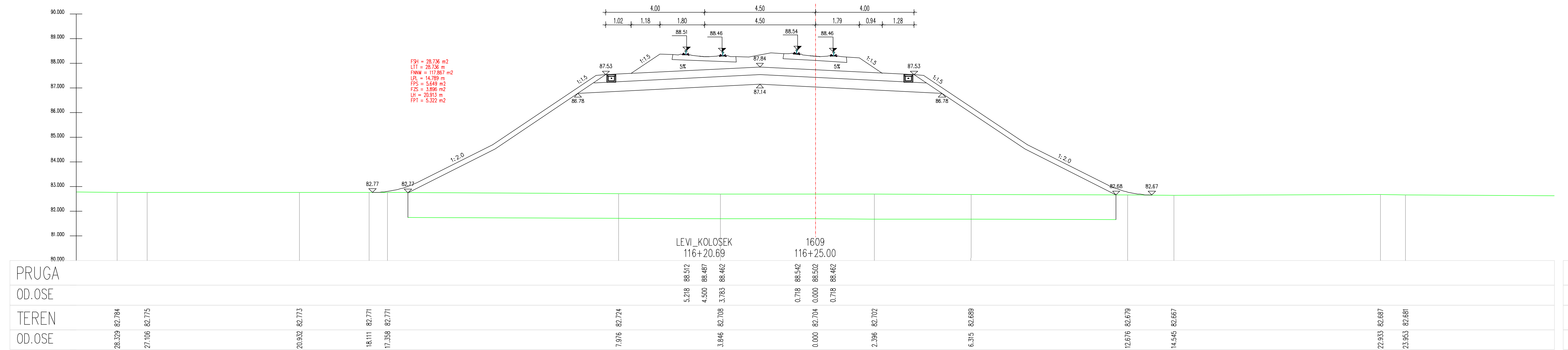
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

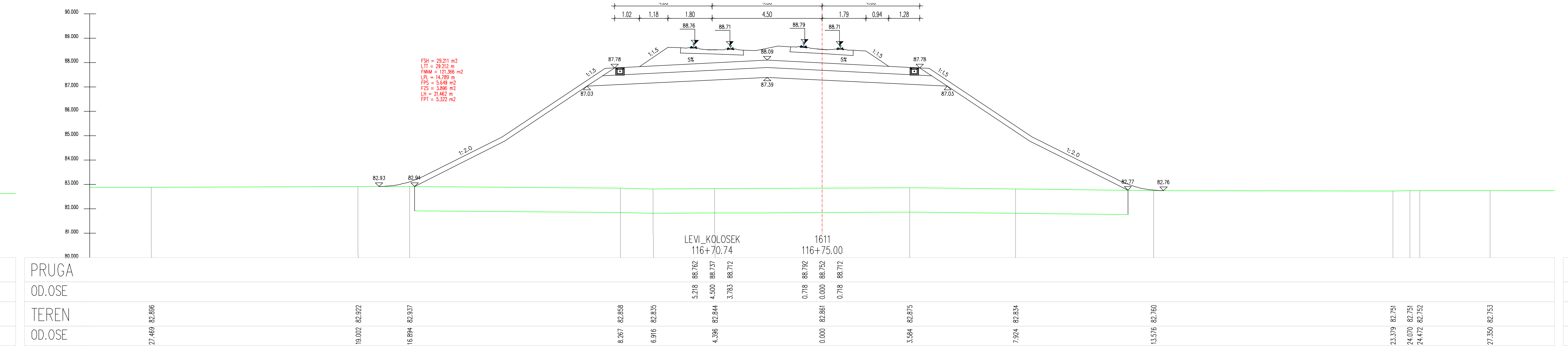
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

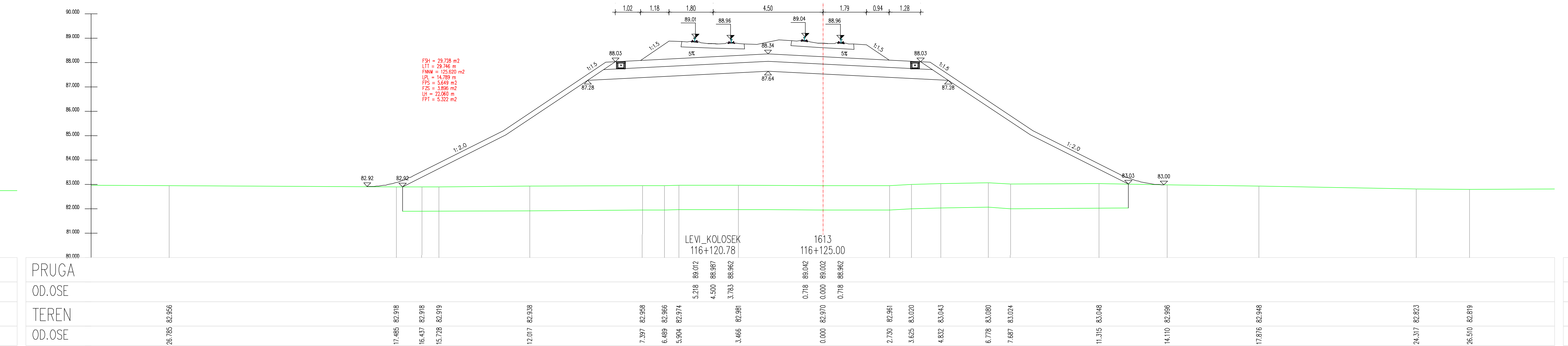
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

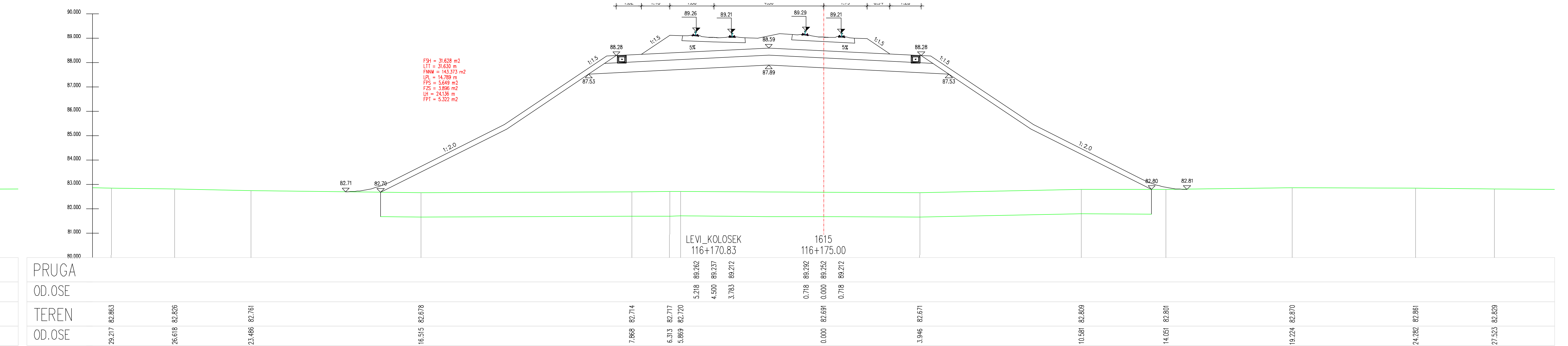
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

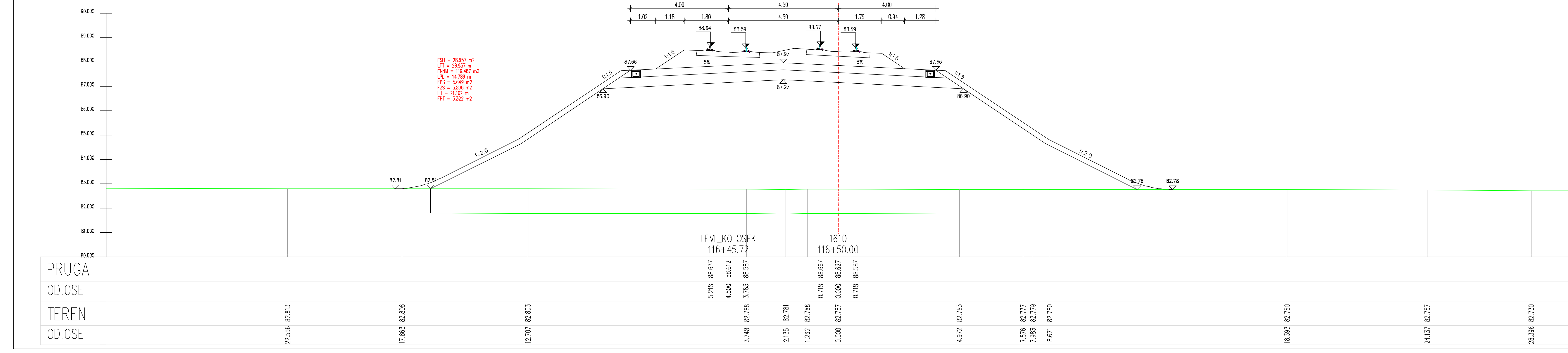
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.9

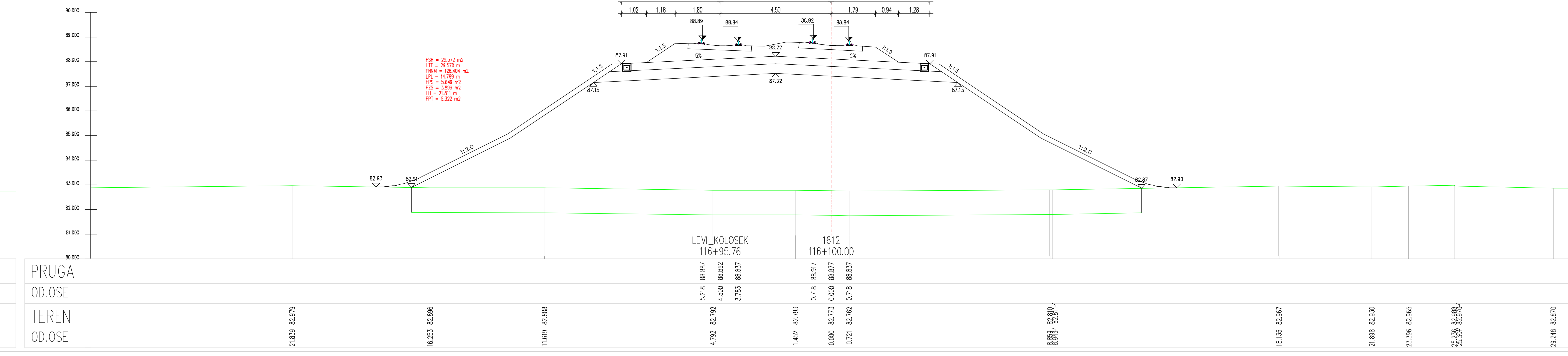

ПРУГА
ОС.ОSE
ТЕРЕН
ОС.ОSE
88.512 88.487 88.462 88.542 88.502 88.462
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.724 82.708 82.704 82.702 82.689
7.976 3.846 0.000 2.396 6.315
4.00 4.50 4.00
1.02 1.18 1.80 4.50 1.79 0.94 1.28

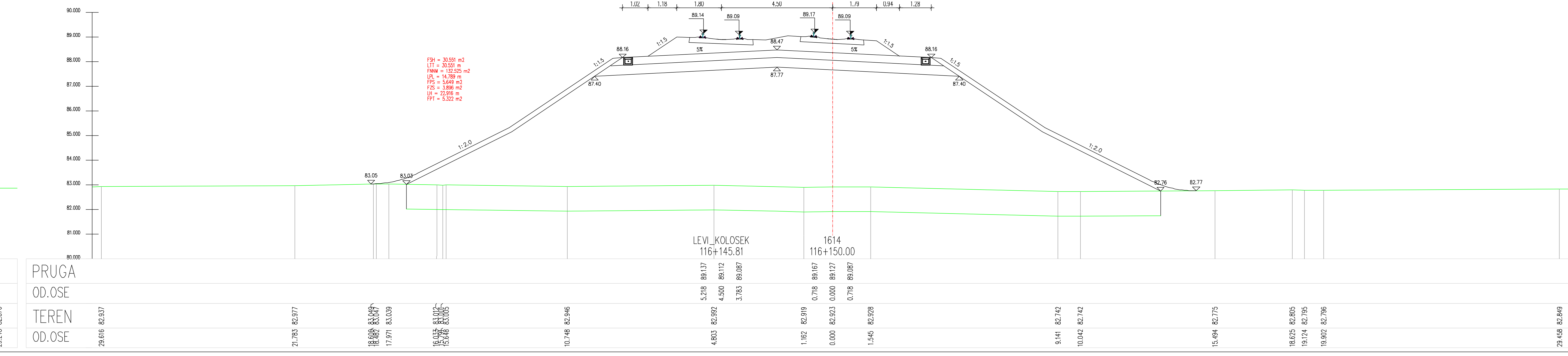

ПРУГА
ОС.ОSE
ТЕРЕН
ОС.ОSE
88.762 88.737 88.712 88.792 88.752 88.712
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.858 82.835 82.844 82.861 82.875 82.834 82.760
8.267 6.916 4.396 0.000 3.584 7.924 13.576
1.02 1.18 1.80 4.50 1.79 0.94 1.28
88.89 88.84 88.92 88.84

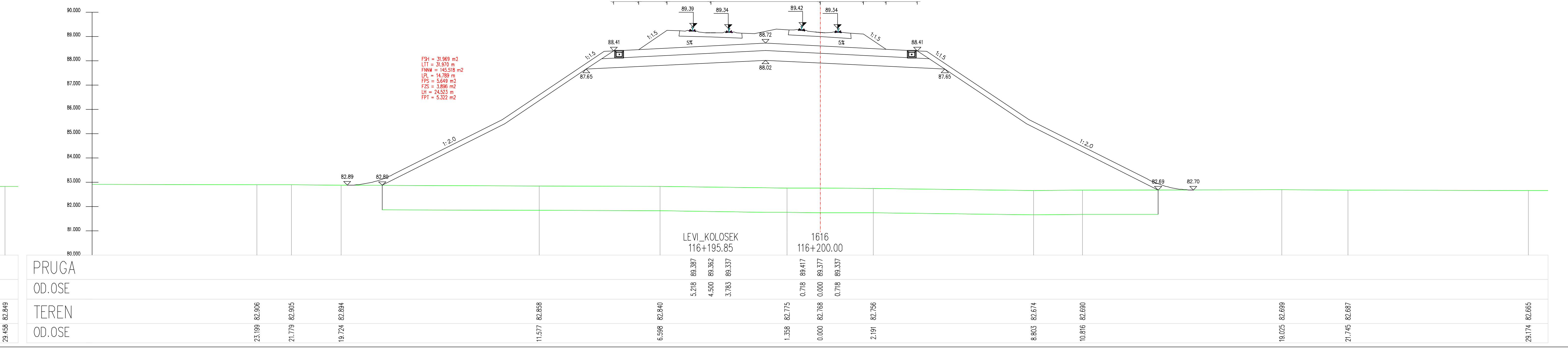

ПРУГА
ОС.ОSE
ТЕРЕН
ОС.ОSE
89.012 88.987 88.962 89.042 89.002 88.962
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.938 82.958 82.966 82.974 82.981 82.970 82.961 83.020 83.043 83.080 83.024 83.048
12.017 7.397 6.489 5.904 3.466 0.000 2.730 3.625 4.832 6.778 7.687 11.315
1.02 1.18 1.80 4.50 1.79 0.94 1.28
89.14 89.09 89.17 89.09


ПРУГА
ОС.ОSE
ТЕРЕН
ОС.ОSE
89.262 89.237 89.212 89.292 89.252 89.212
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.714 82.717 82.720 82.691 82.671 82.809
7.868 6.313 5.869 0.000 3.946 10.581
89.39 89.34 89.42 89.34


ПРУГА
ОС.ОSE
ТЕРЕН
ОС.ОSE
88.637 88.612 88.587 88.667 88.627 88.587
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.803 82.788 82.781 82.788 82.787 82.783 82.777 82.779 82.780
12.707 3.748 2.135 1.262 0.000 4.972 7.576 7.983 8.671


ПРУГА
ОС.ОSE
ТЕРЕН
ОС.ОSE
88.887 88.862 88.837 88.917 88.877 88.837
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.888 82.792 82.793 82.773 82.762 82.810 82.811
11.619 4.792 1.452 0.000 0.721 8.859 8.946


ПРУГА
ОС.ОSE
ТЕРЕН
ОС.ОSE
89.137 89.112 89.087 89.167 89.127 89.087
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.946 82.992 82.919 82.923 82.928 82.742 82.742
10.748 4.803 1.162 0.000 1.545 9.141 10.042


ПРУГА
ОС.ОSE
ТЕРЕН
ОС.ОSE
89.387 89.362 89.337 89.417 89.377 89.337
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.858 82.840 82.775 82.768 82.756 82.674 82.690
11.577 6.598 1.358 0.000 2.191 8.803 10.816

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

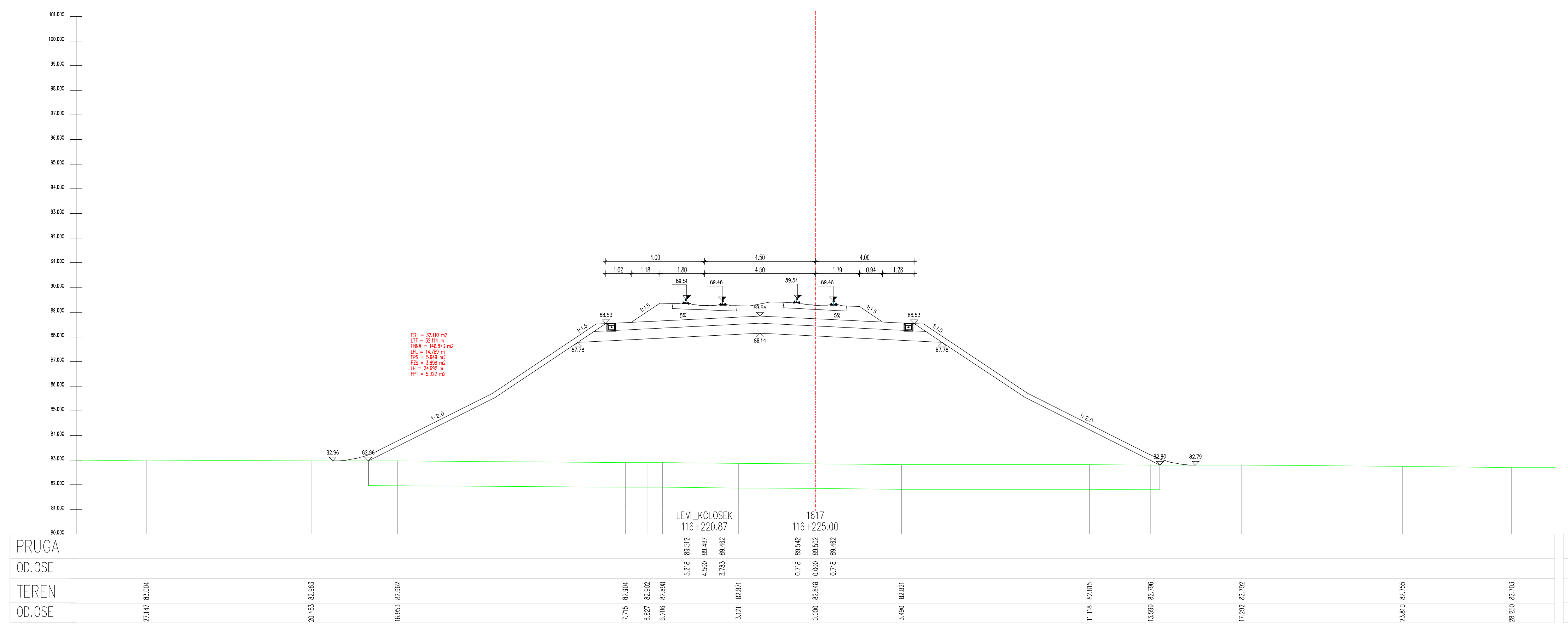
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

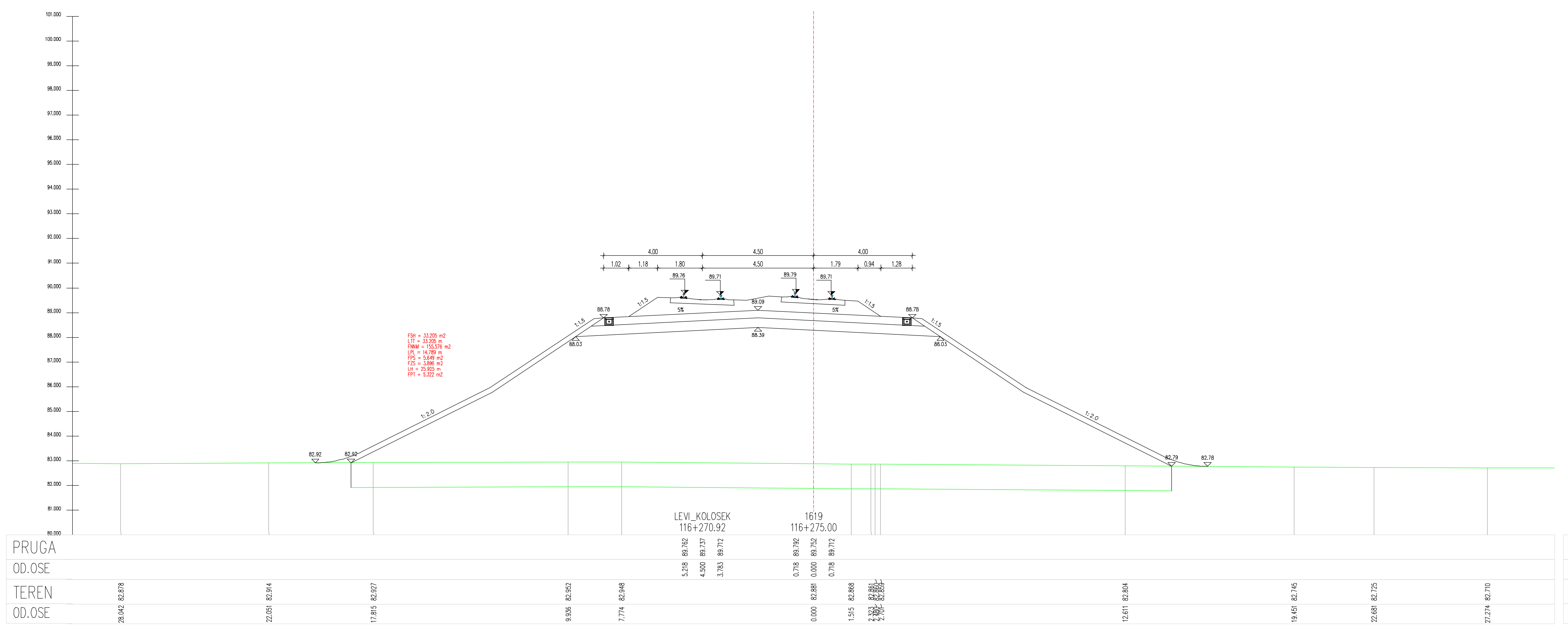
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

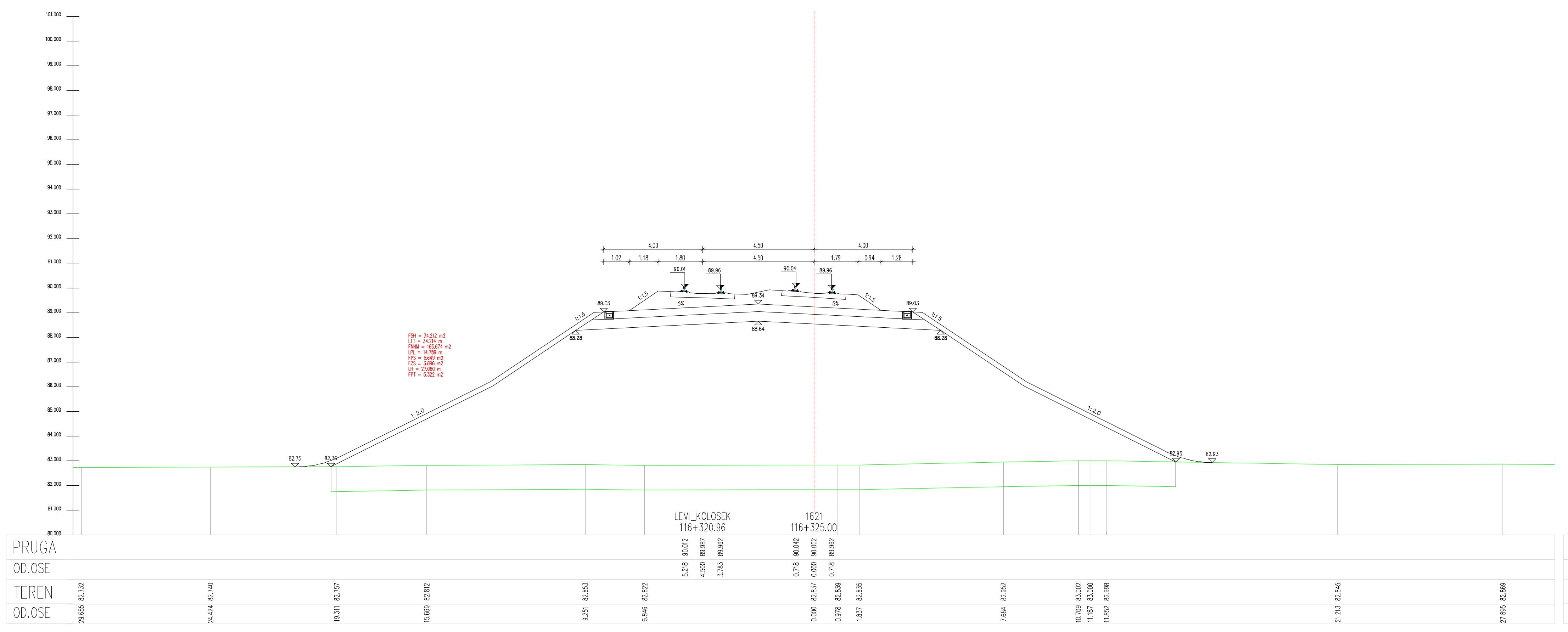
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

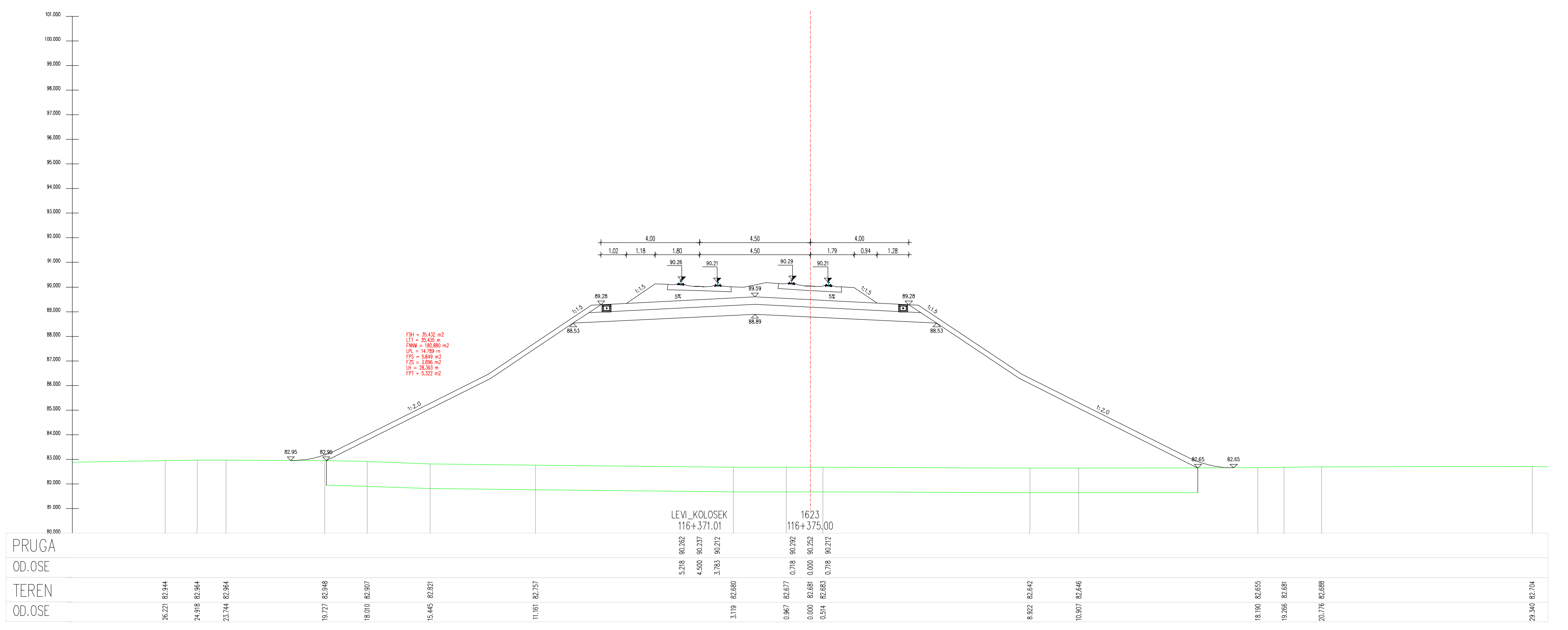
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

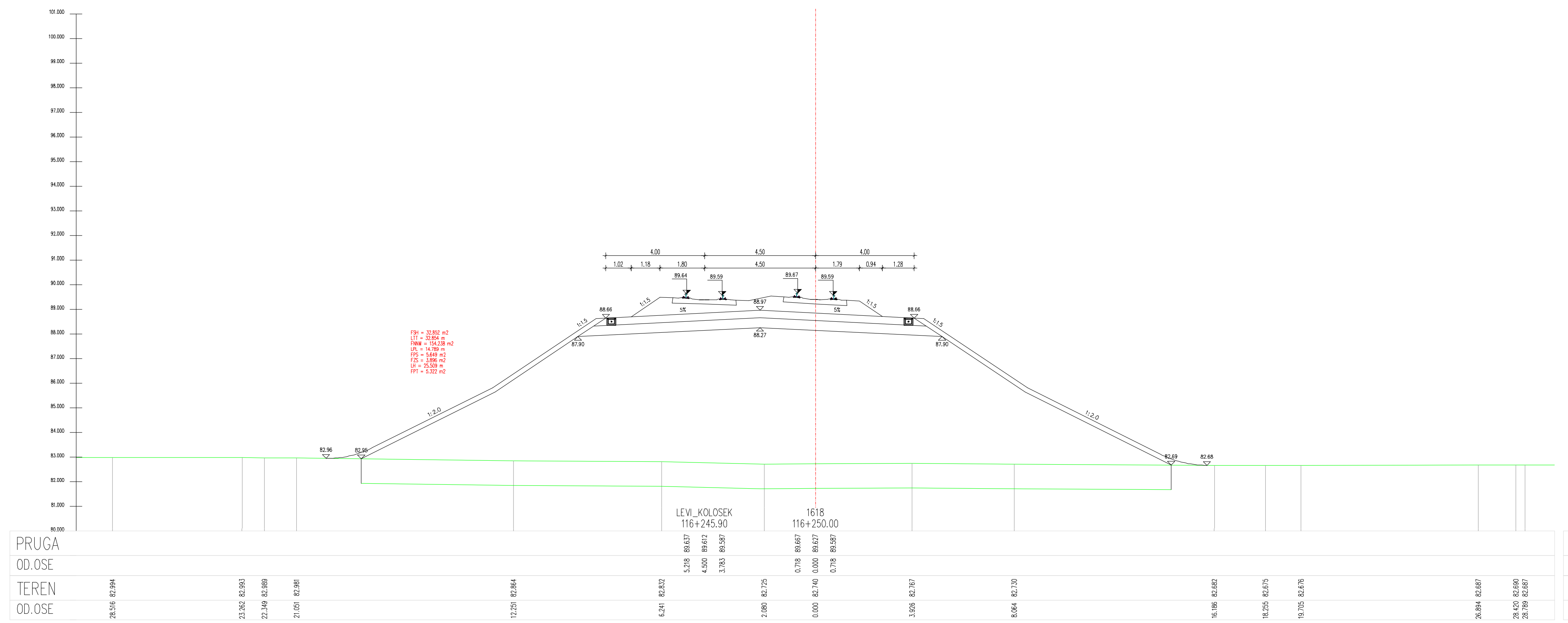
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.10

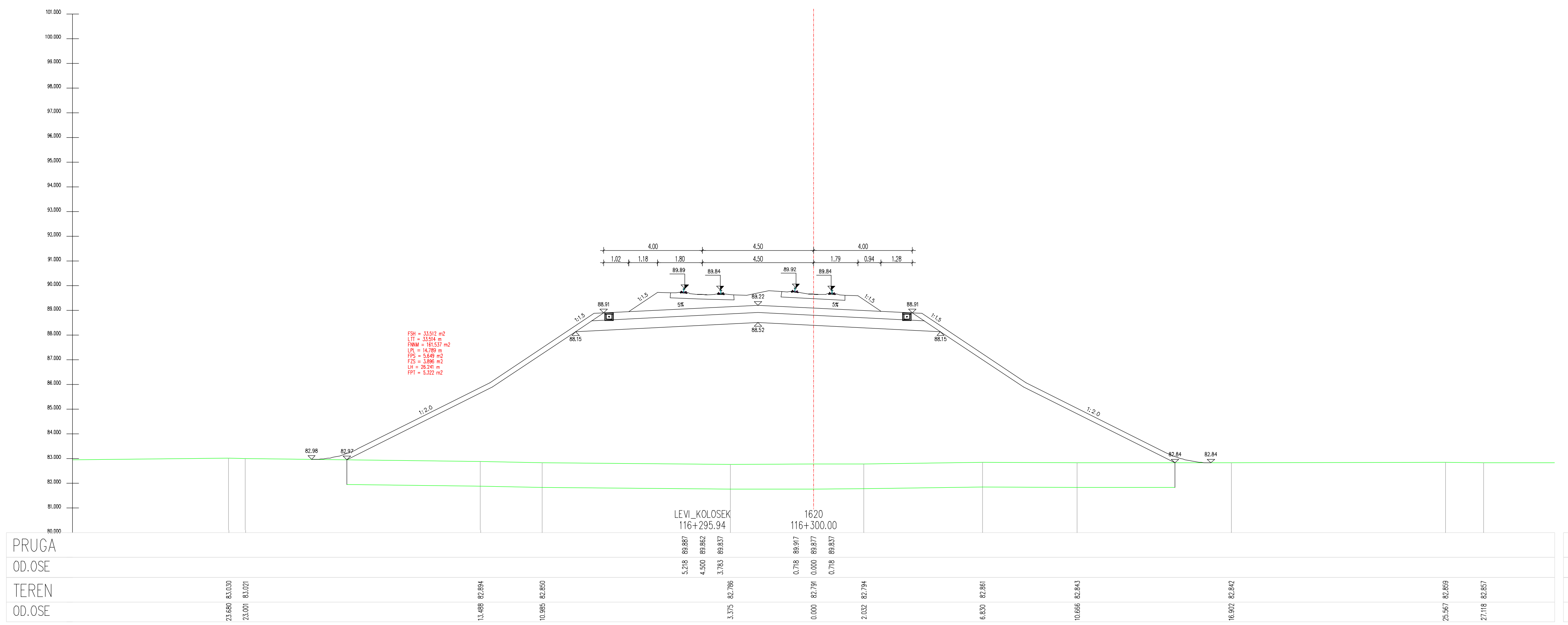

LEVI_KOLOSEK
116+220.87
1617
116+225.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

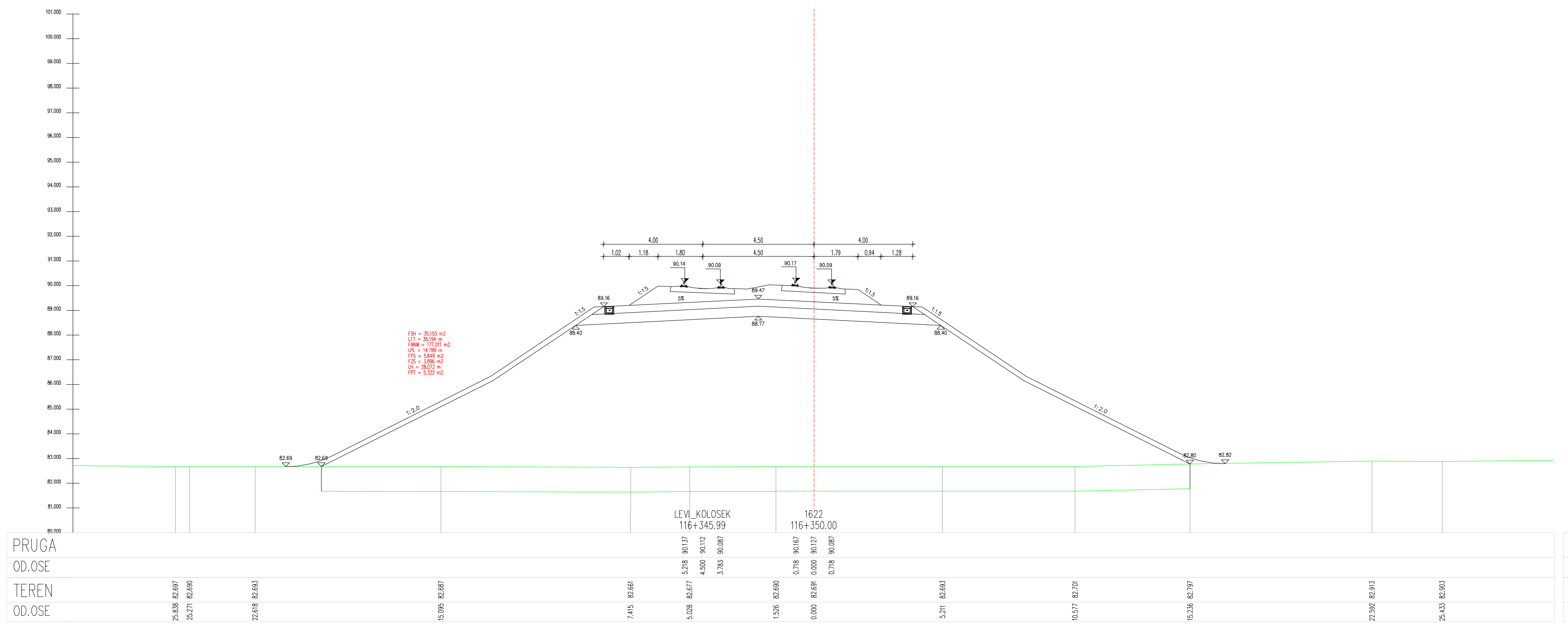

LEVI_KOLOSEK
116+270.92
1619
116+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

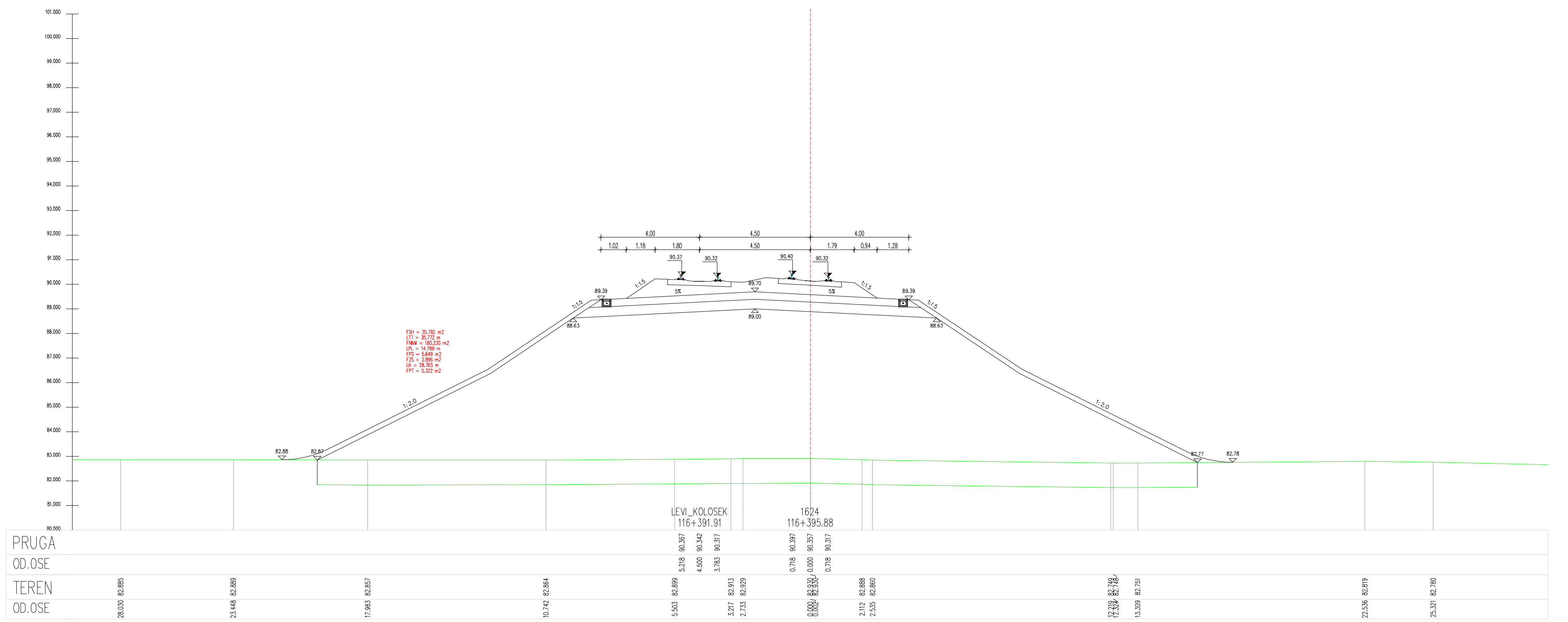

LEVI_KOLOSEK
116+320.96
1621
116+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+371.01
1623
116+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+245.90
1618
116+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+295.94
1620
116+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+345.99
1622
116+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+391.91
1624
116+395.88
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

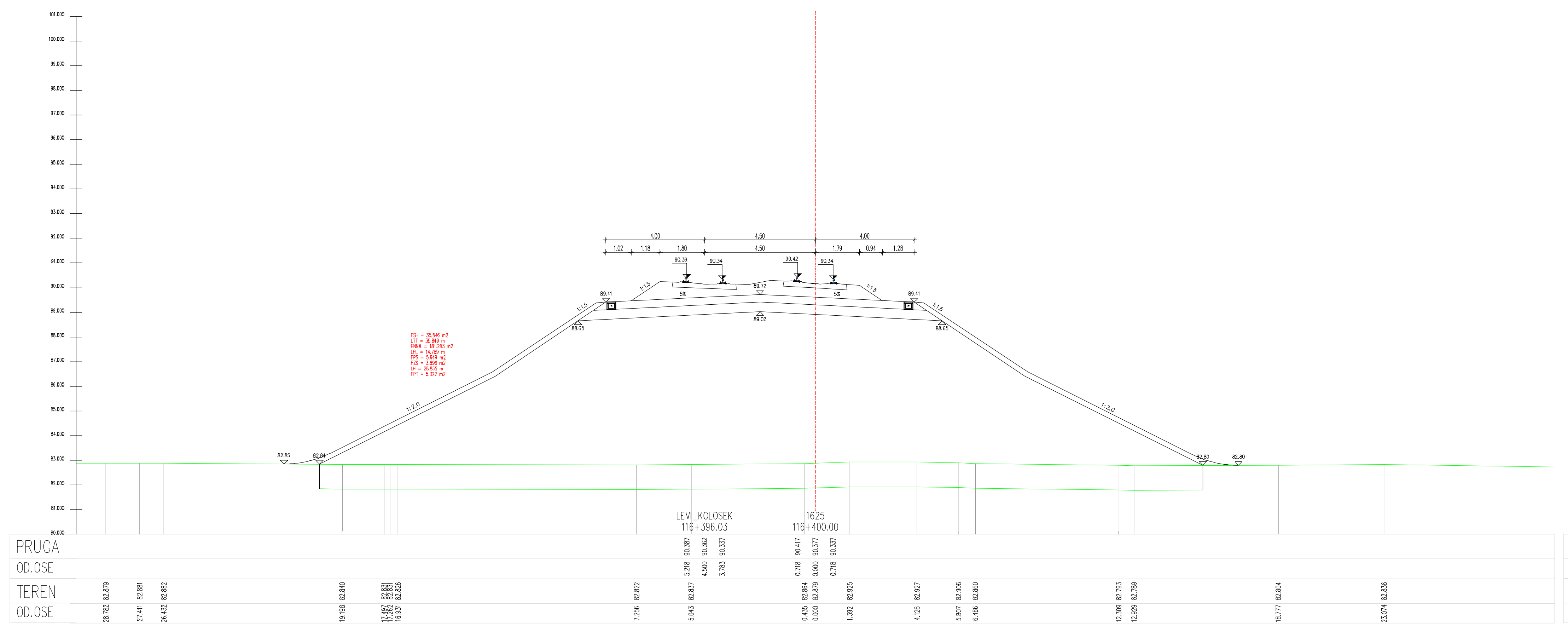
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

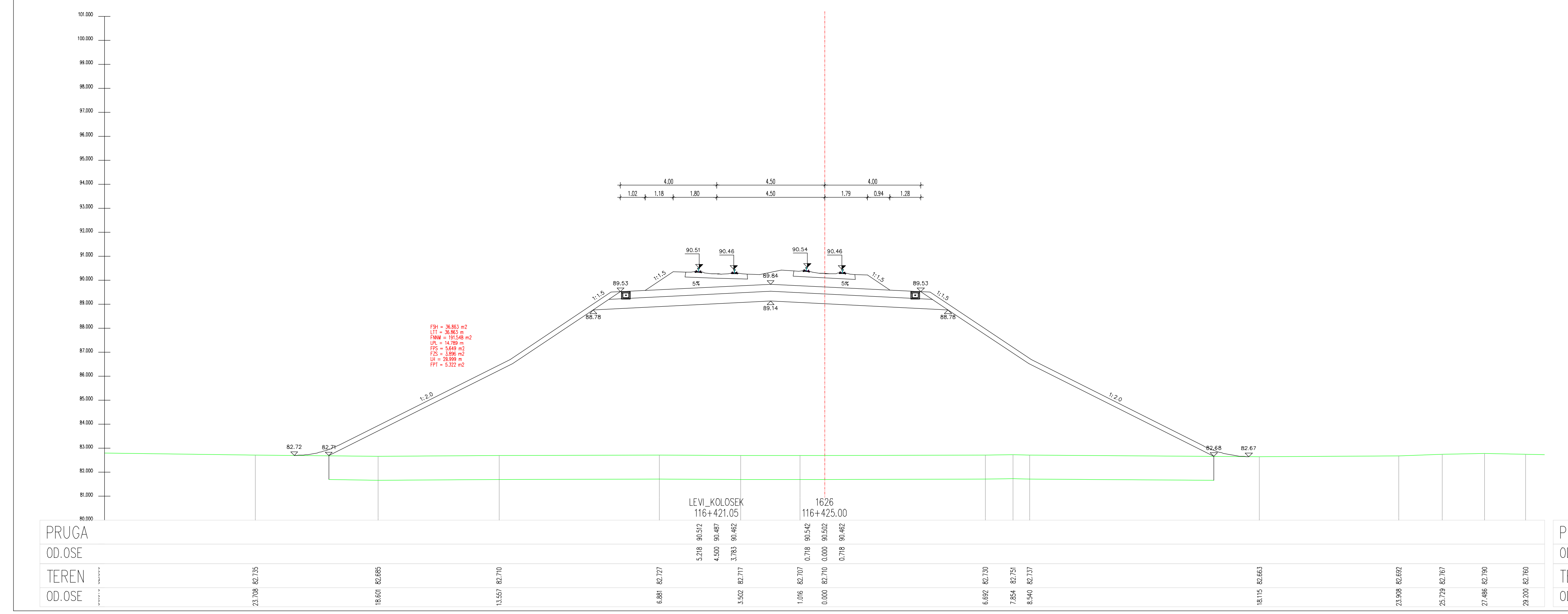
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

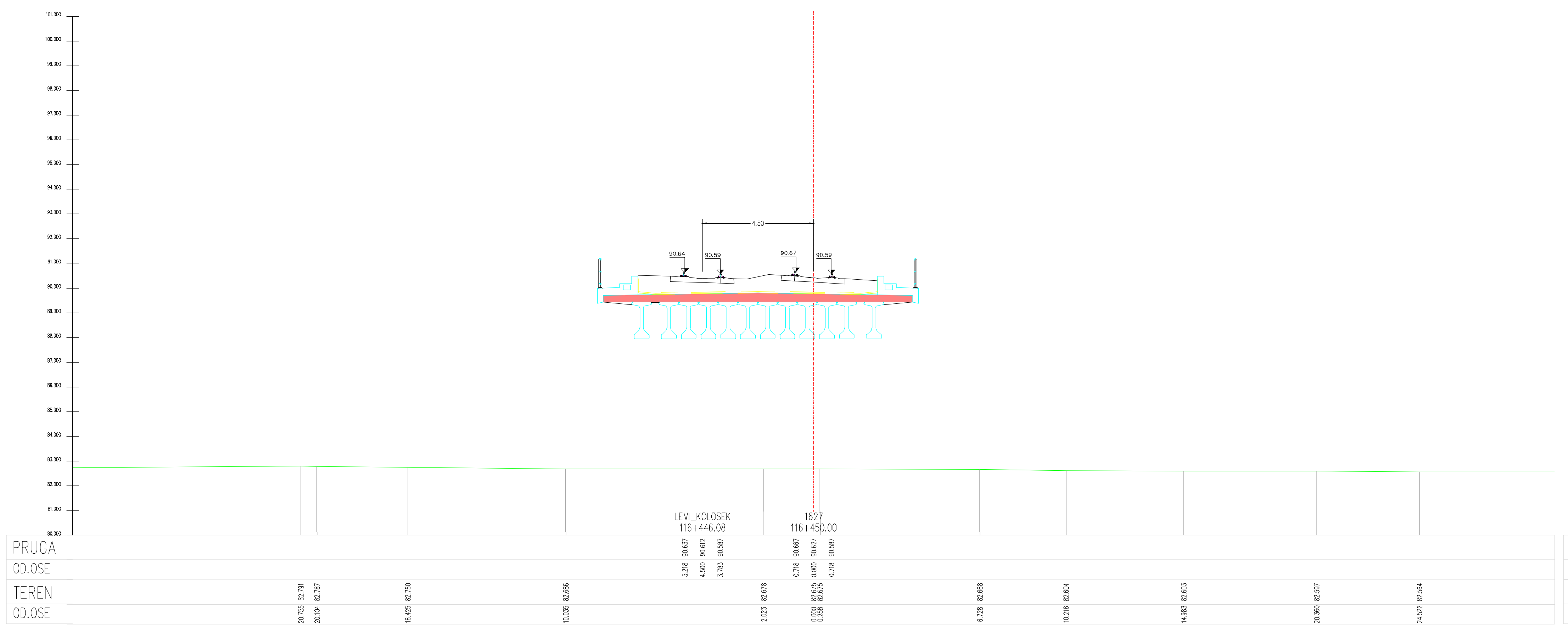
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

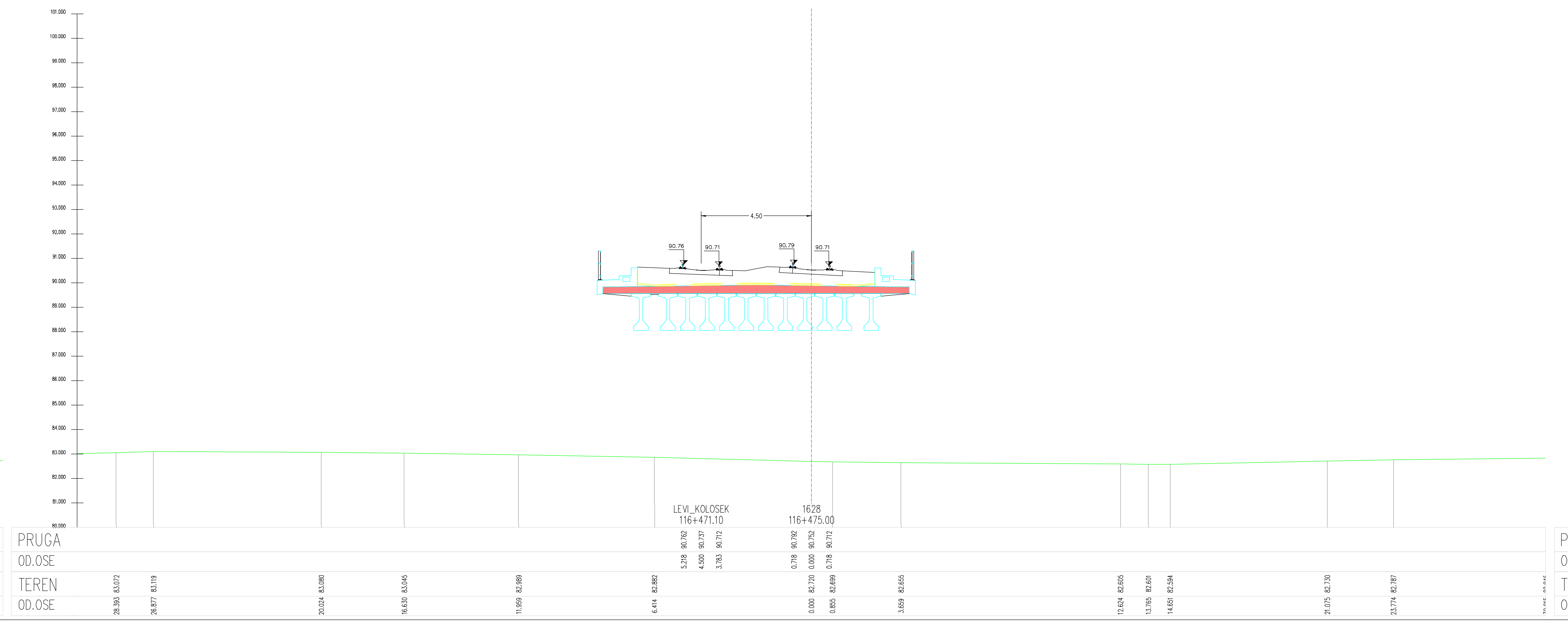
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

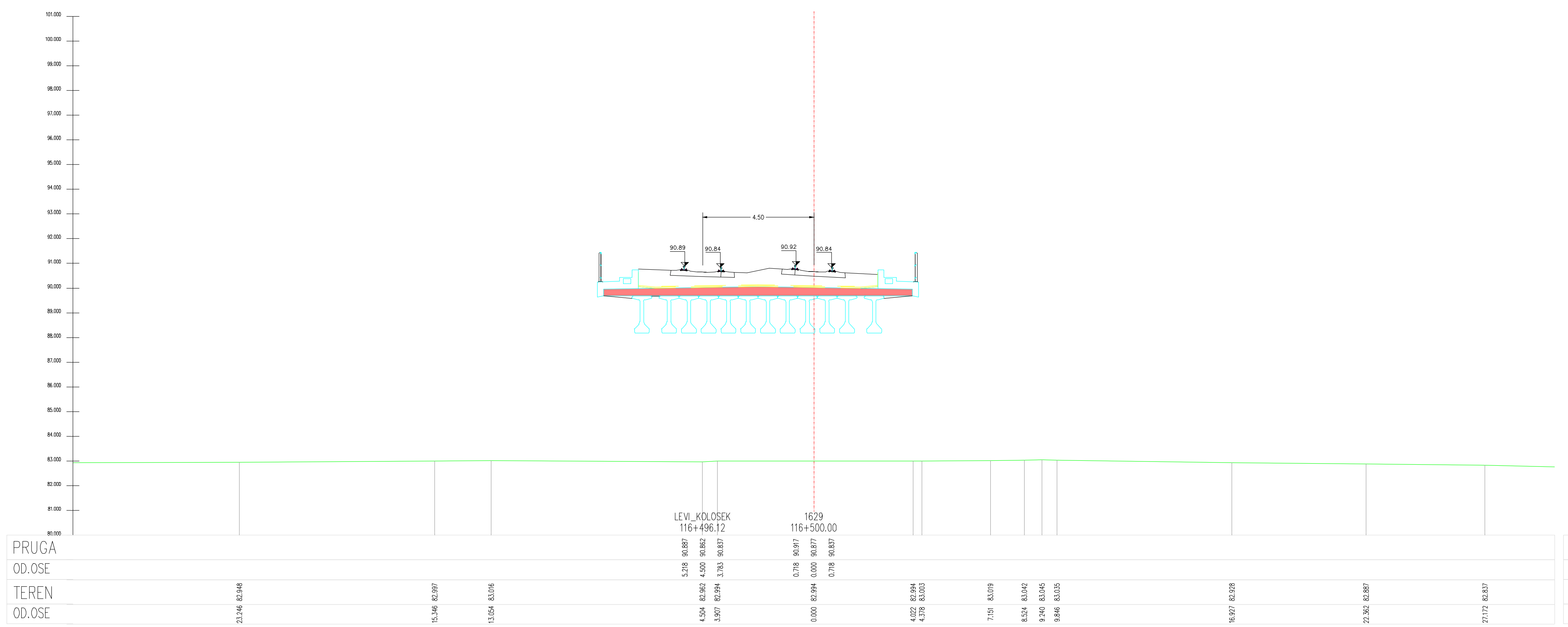
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.11

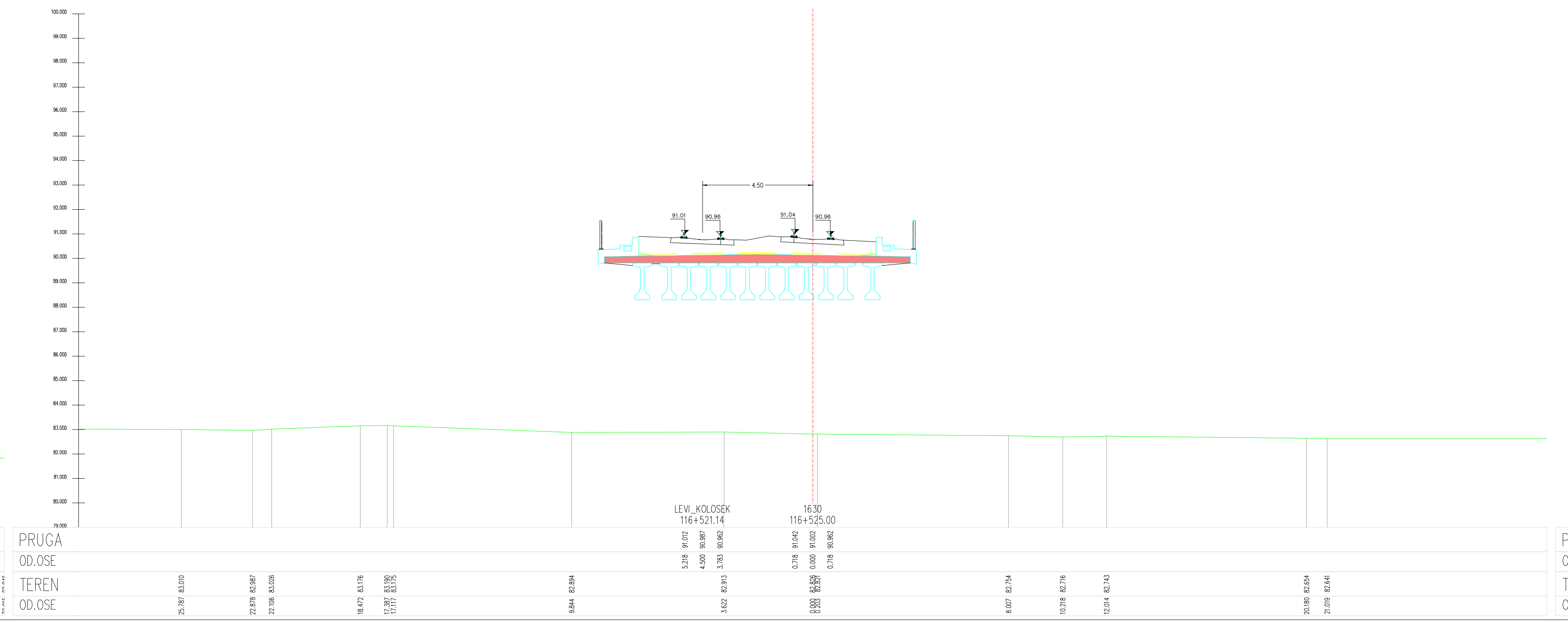

LEVI_KOLOSEK
116+396.03
1625
116+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

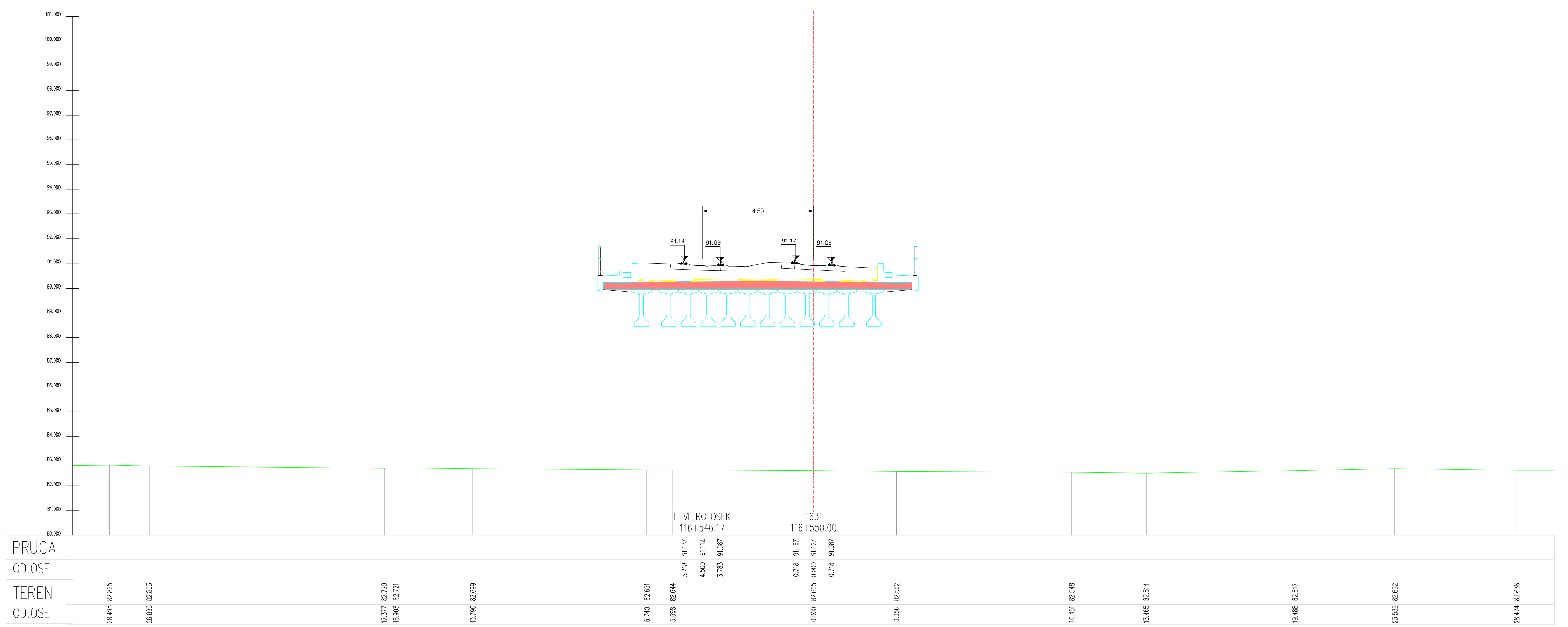

LEVI_KOLOSEK
116+421.05
1626
116+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

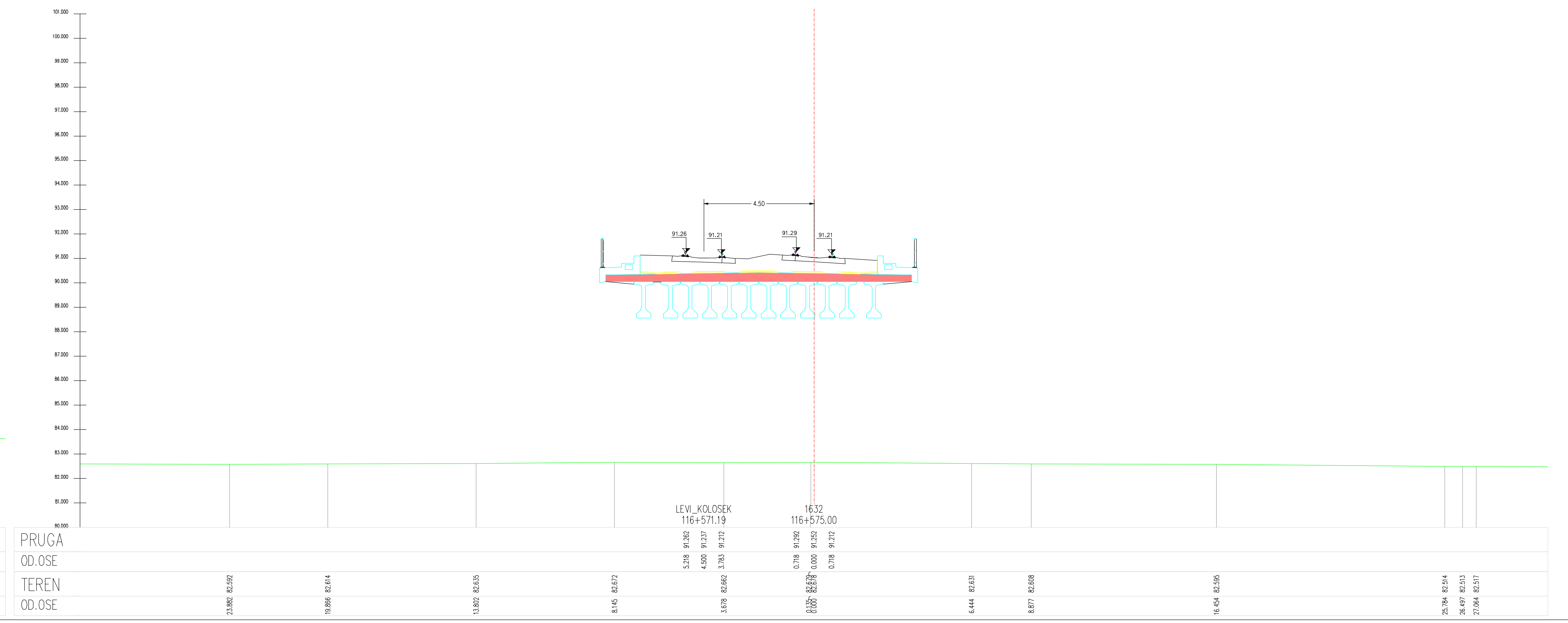

LEVI_KOLOSEK
116+446.08
1627
116+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+471.10
1628
116+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+496.12
1629
116+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+521.14
1630
116+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+546.17
1631
116+550.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+571.19
1632
116+575.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

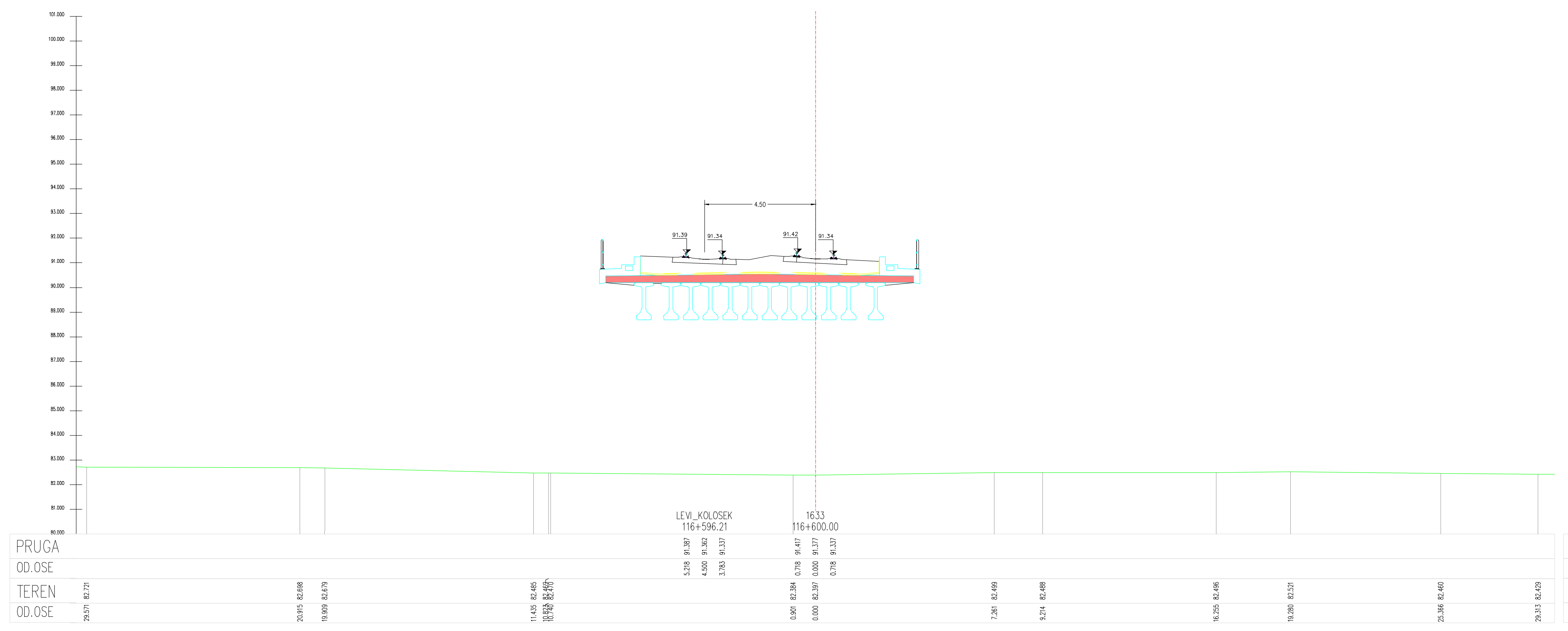
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

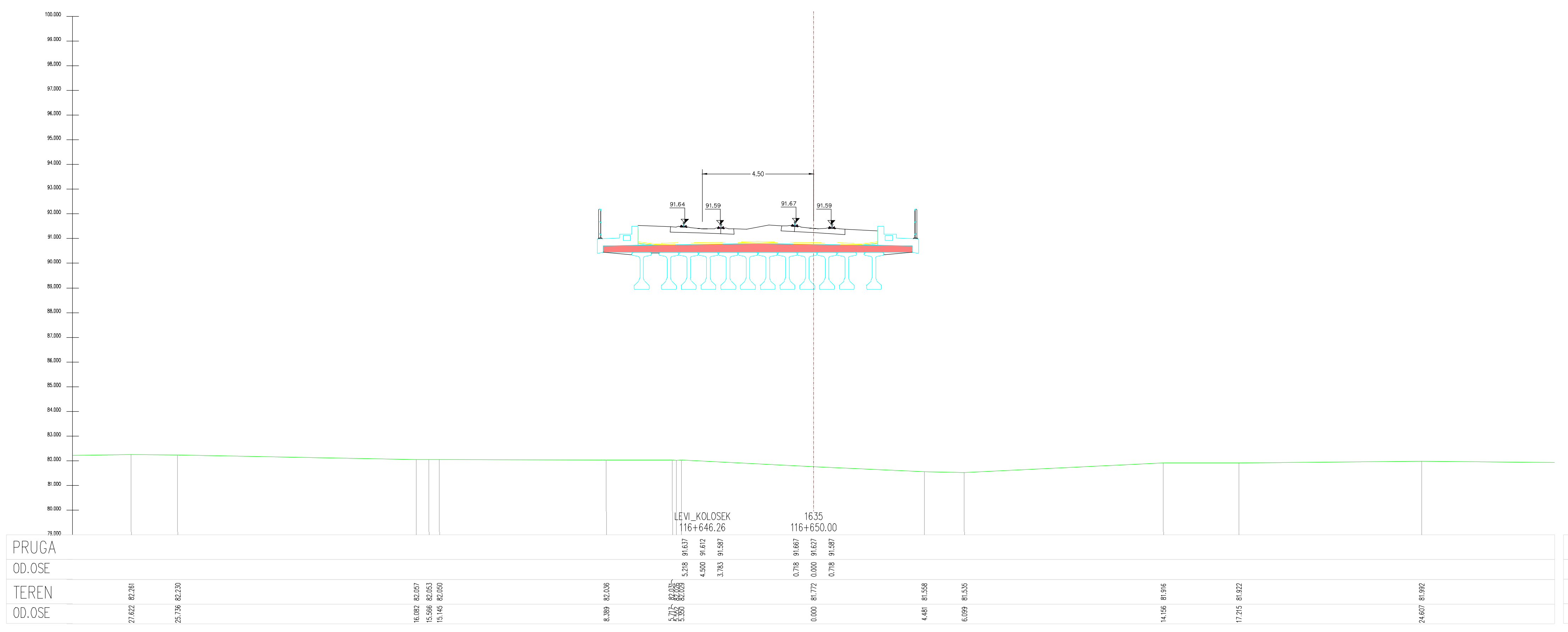
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

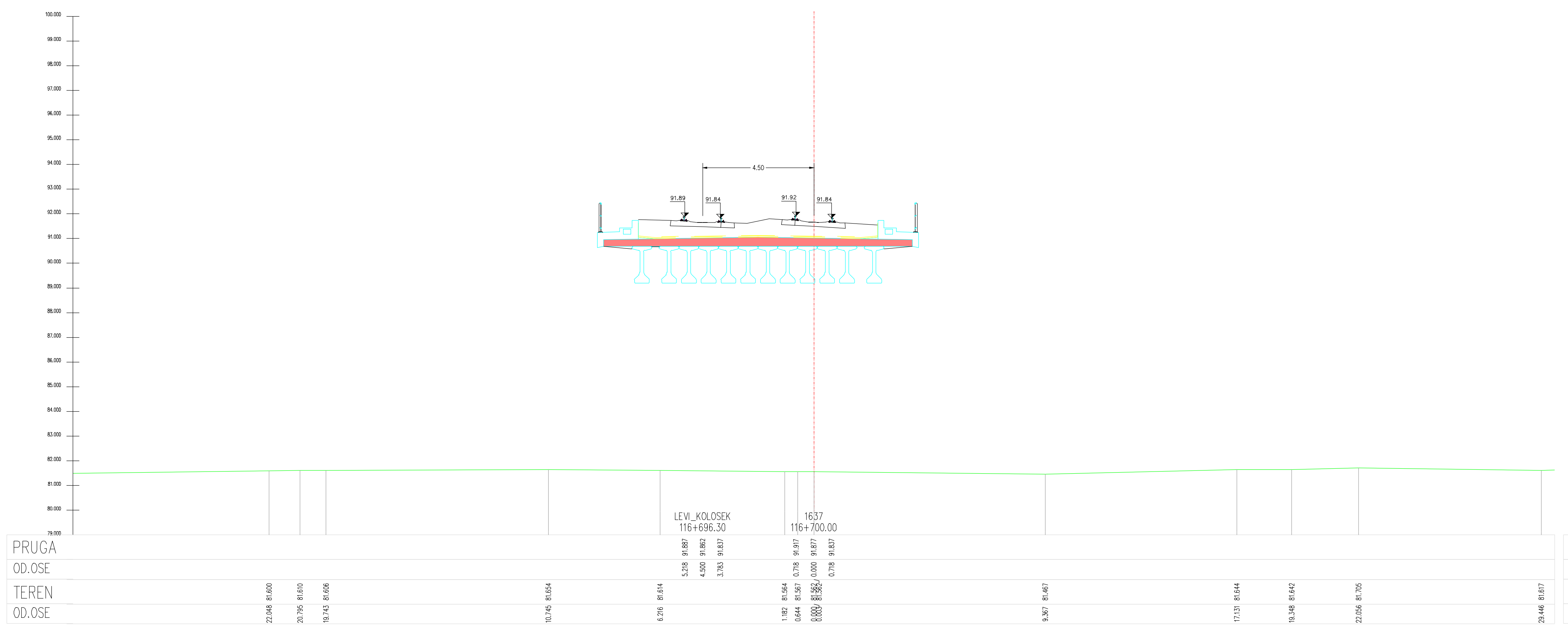
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

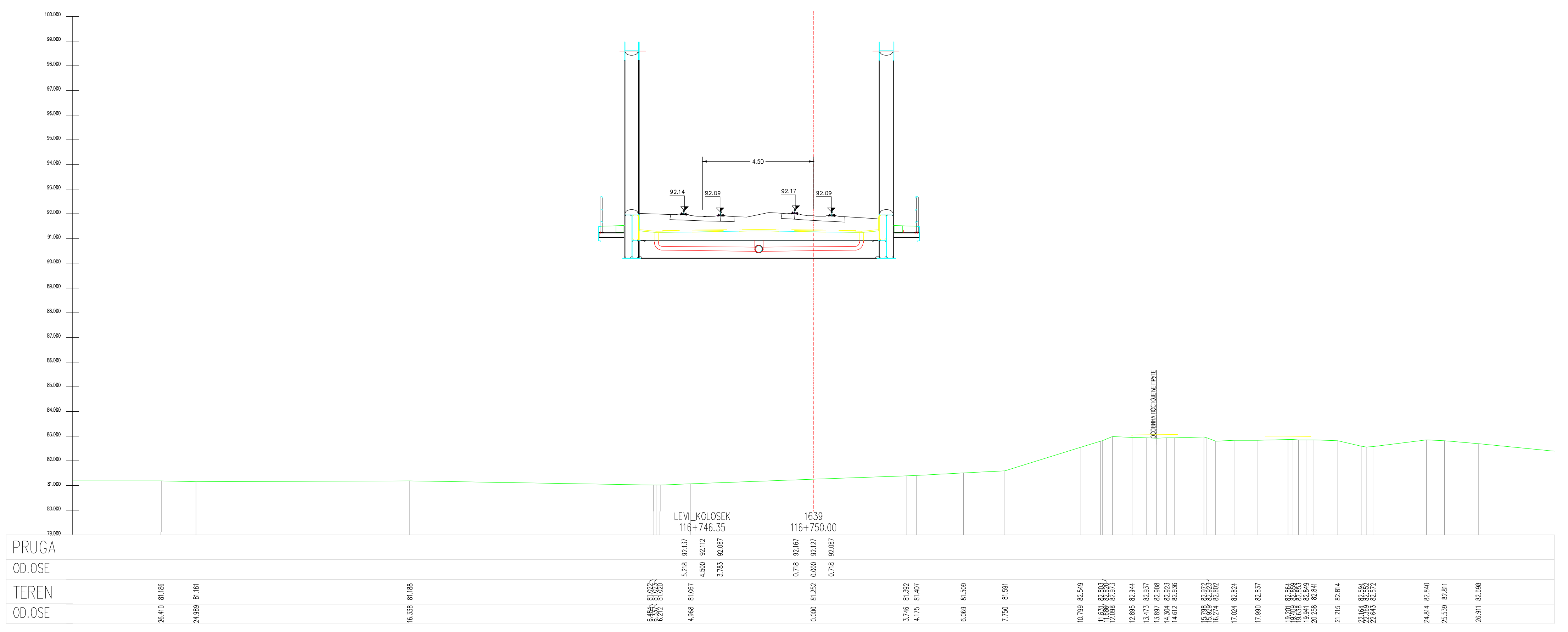
Размера: 1:100

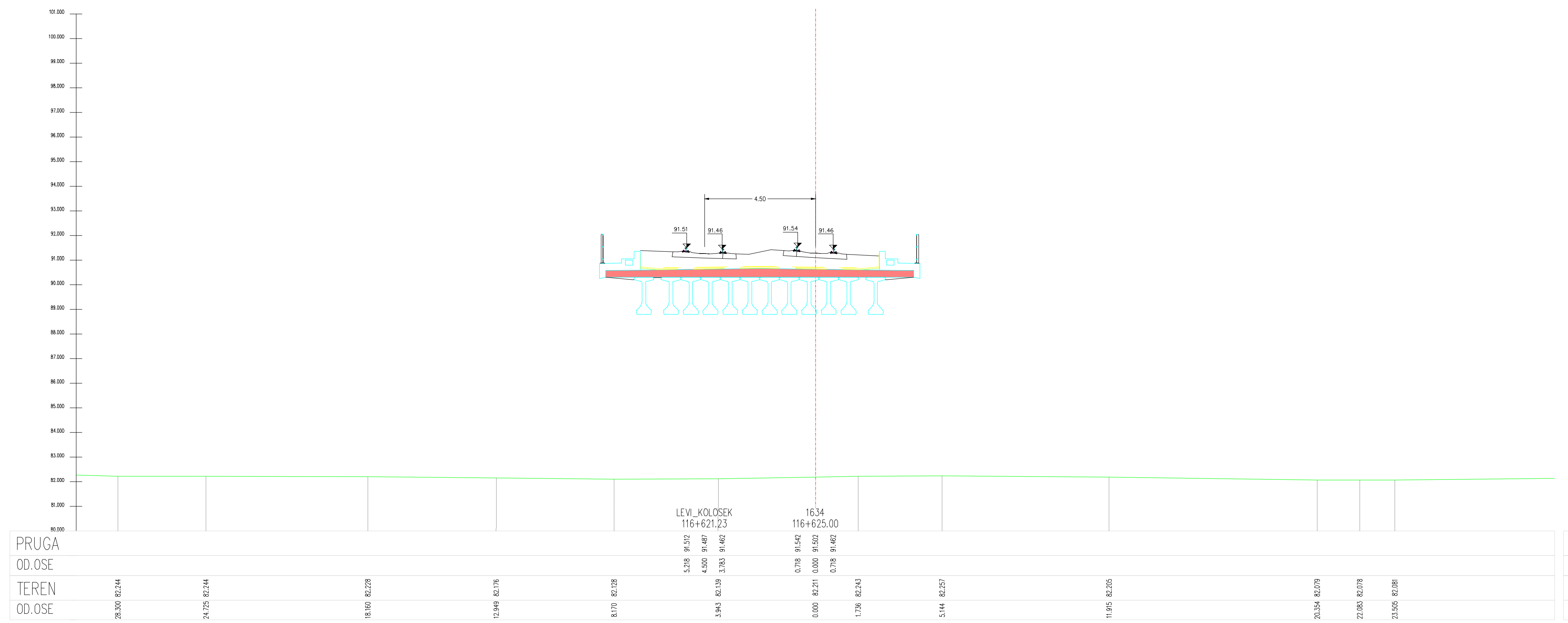
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.12

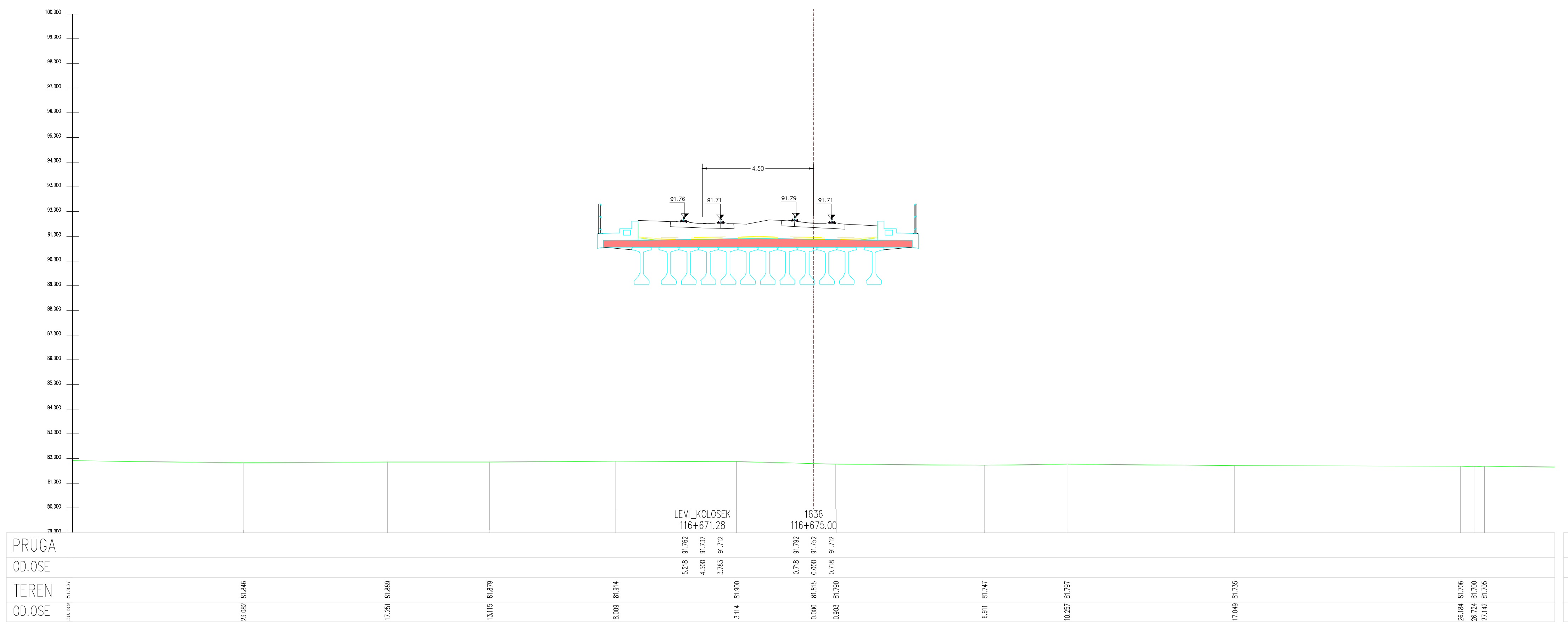

LEVI_KOLOSEK
116+596.21
1633
116+600.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
91.387 91.362 91.337 91.417 91.377 91.337
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.485 82.469 82.470 82.384 82.397 82.499 82.488
11.435 10.823 10.740 0.901 0.000 7.261 9.214

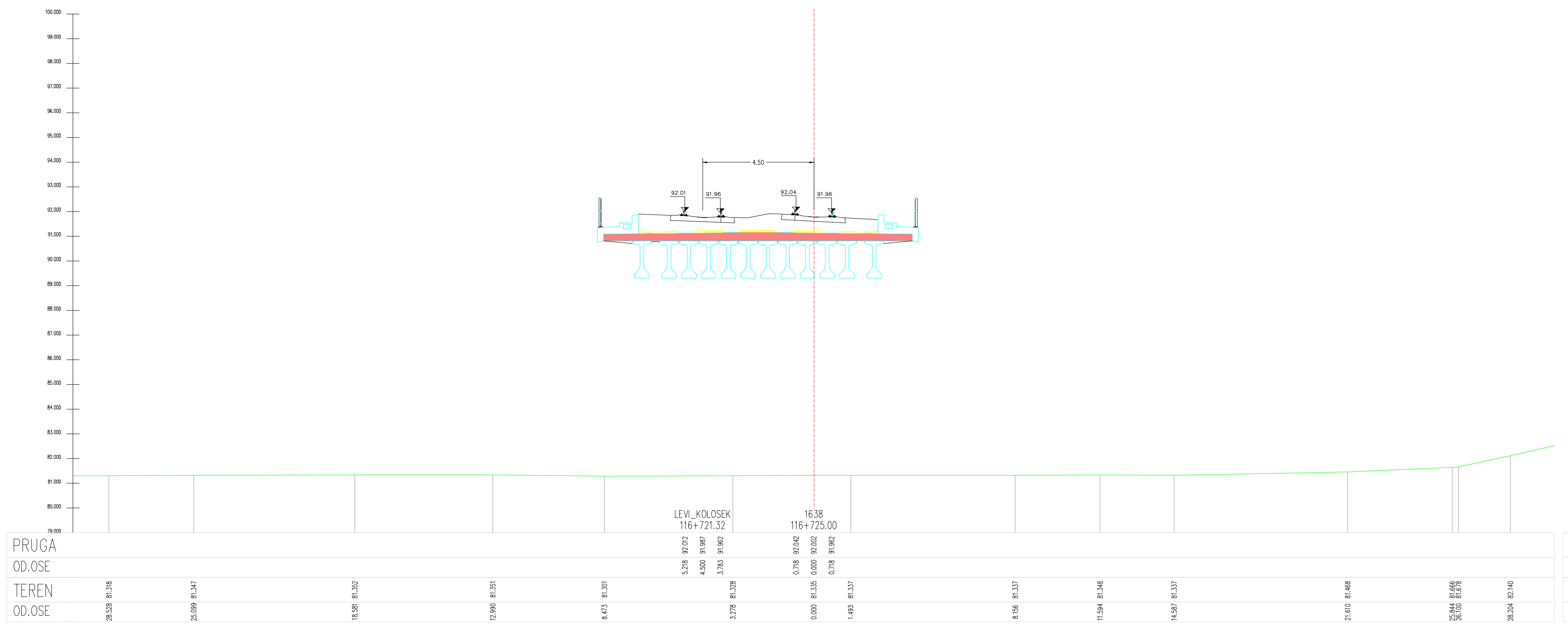

LEVI_KOLOSEK
116+646.26
1635
116+650.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
91.637 91.612 91.587 91.667 91.627 91.587
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.036 82.031 82.029 81.772 81.558 81.535

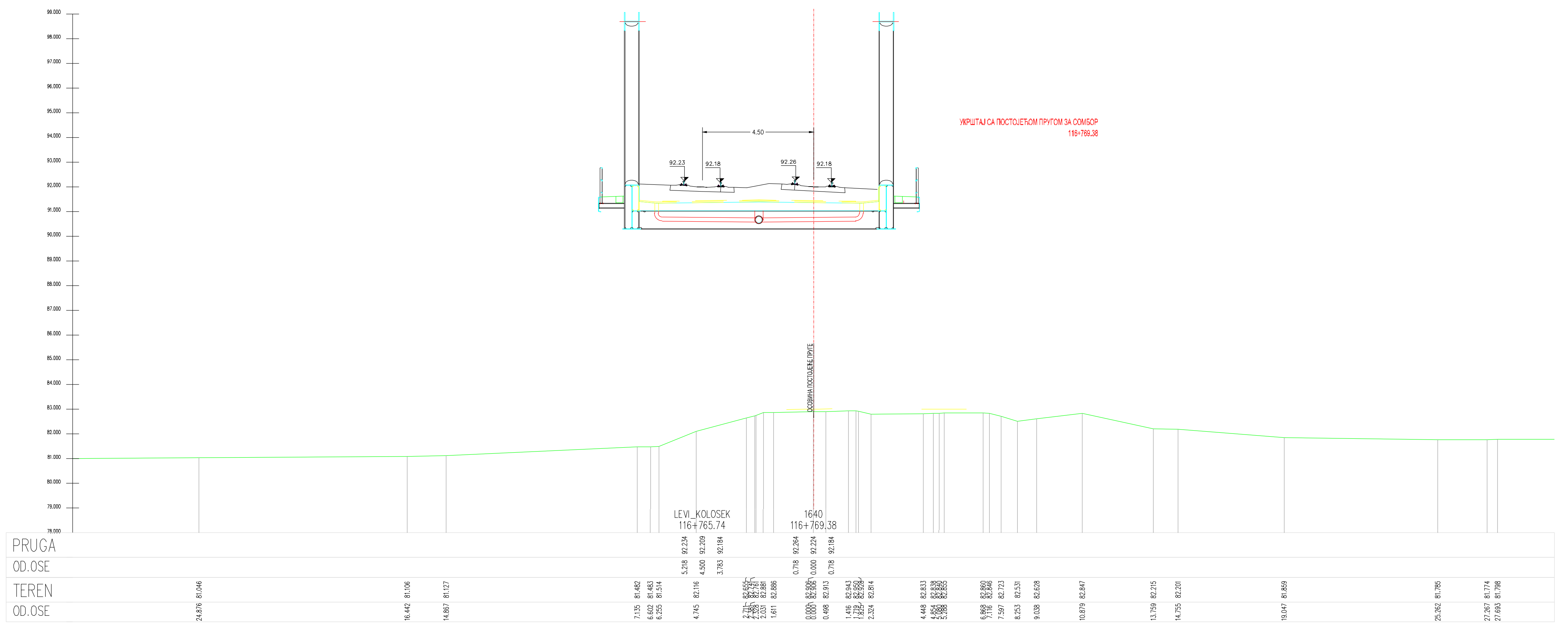

LEVI_KOLOSEK
116+696.30
1637
116+700.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
91.887 91.862 91.837 91.917 91.877 91.837
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
81.654 81.614 81.564 81.567 81.562 81.562 81.467


LEVI_KOLOSEK
116+746.35
1639
116+750.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
92.137 92.112 92.087 92.167 92.127 92.087
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
81.022 81.023 81.020 81.067 81.252 81.392 81.407 81.509 81.591


LEVI_KOLOSEK
116+621.23
1634
116+625.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
91.512 91.487 91.462 91.542 91.502 91.462
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
82.176 82.128 82.139 82.211 82.243 82.257


LEVI_KOLOSEK
116+671.28
1636
116+675.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
91.762 91.737 91.712 91.792 91.752 91.712
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
81.879 81.914 81.900 81.815 81.790 81.747


LEVI_KOLOSEK
116+721.32
1638
116+725.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
92.012 91.987 91.962 92.042 92.002 91.962
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
81.351 81.301 81.328 81.335 81.337 81.337


УКРШТАЈ СА ПОСТОЈЕЋОМ ПРУГОМ ЗА СОМБОР
116+769.38
4.50
92.23
92.18
92.26
92.18
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
LEVI_KOLOSEK
116+765.74
1640
116+769.38
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
92.234 92.209 92.184 92.264 92.224 92.184
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

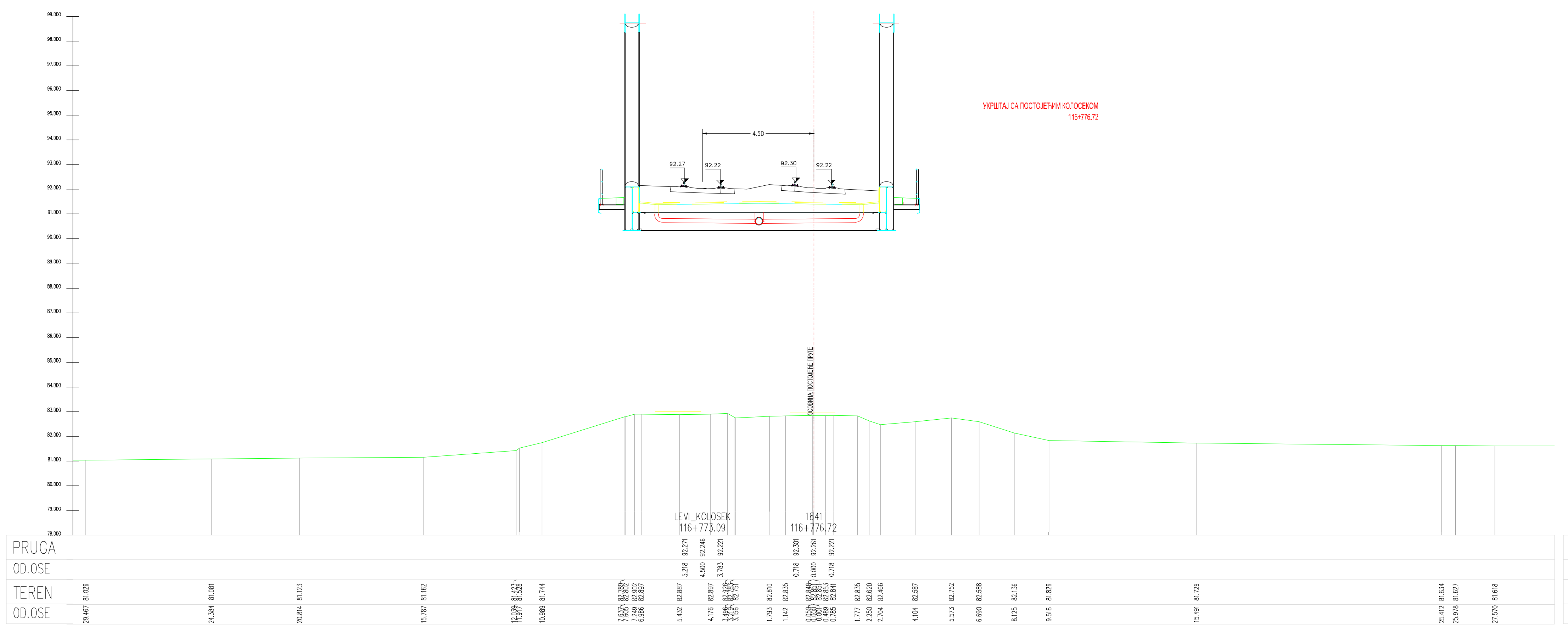
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

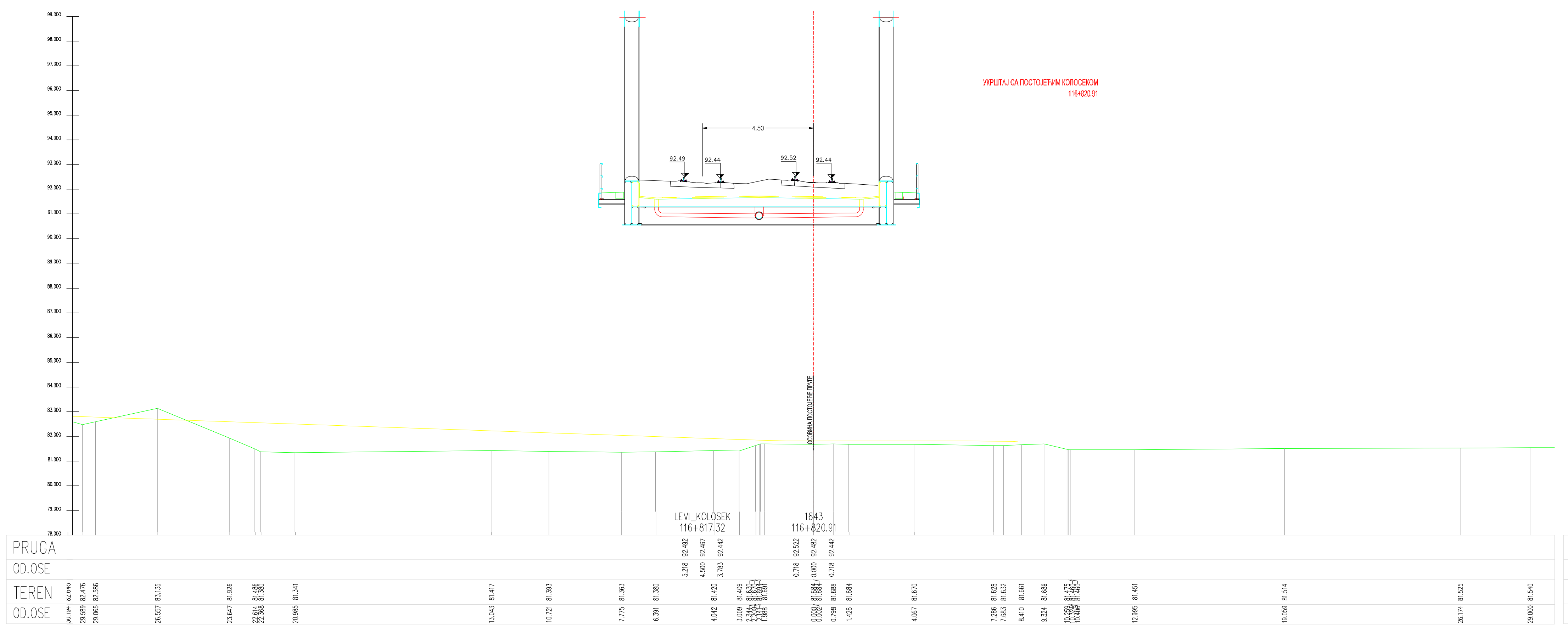
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

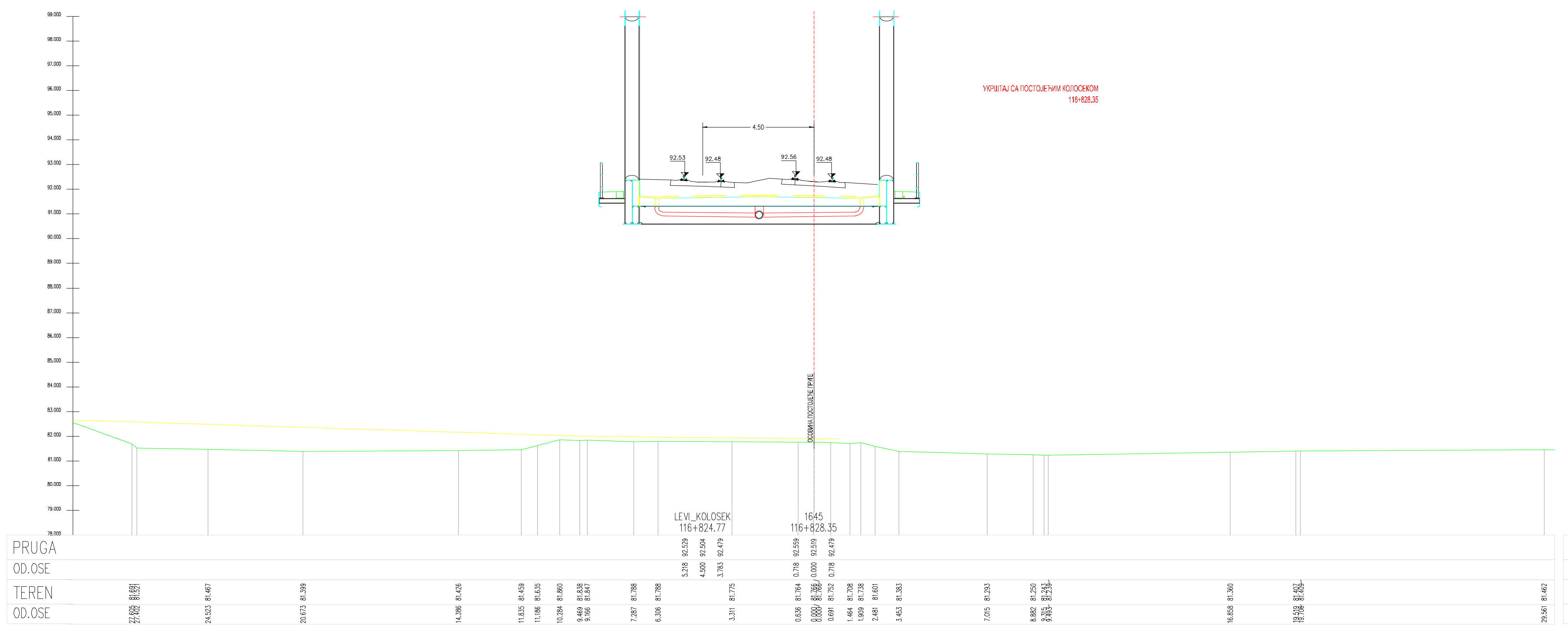
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

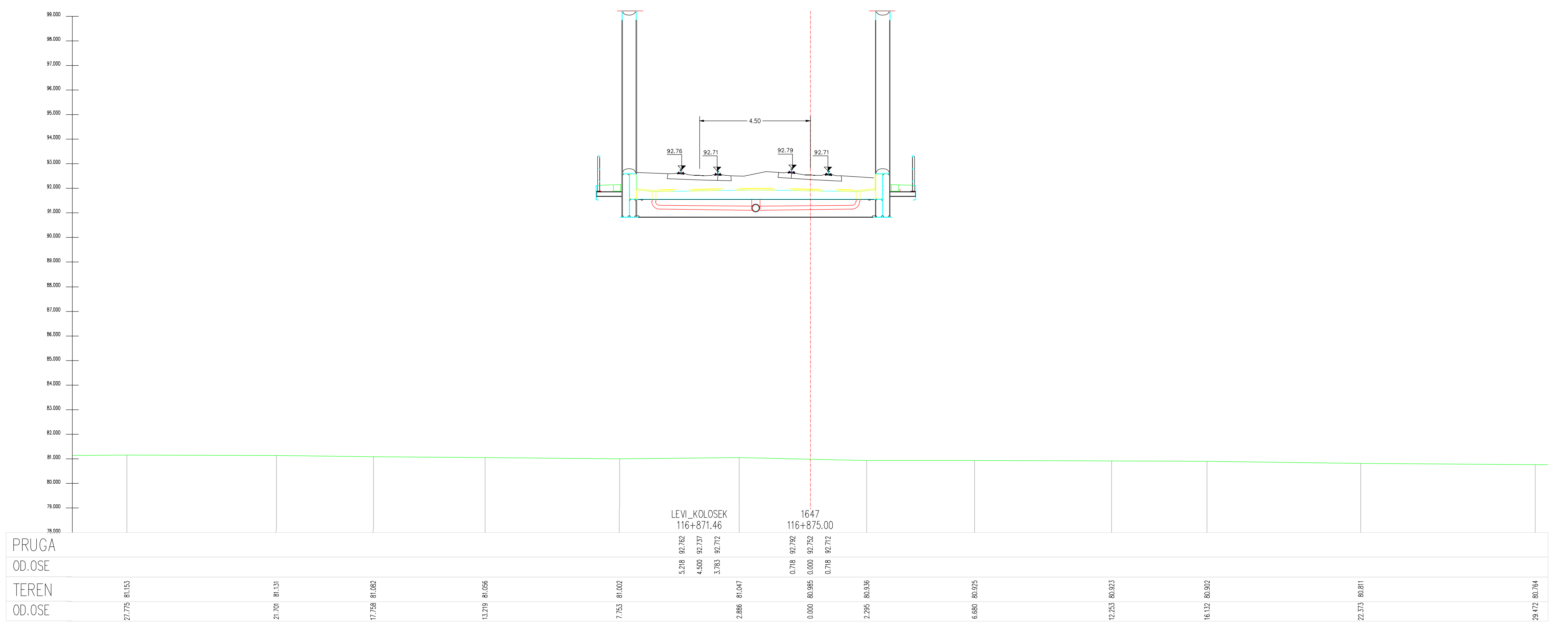
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

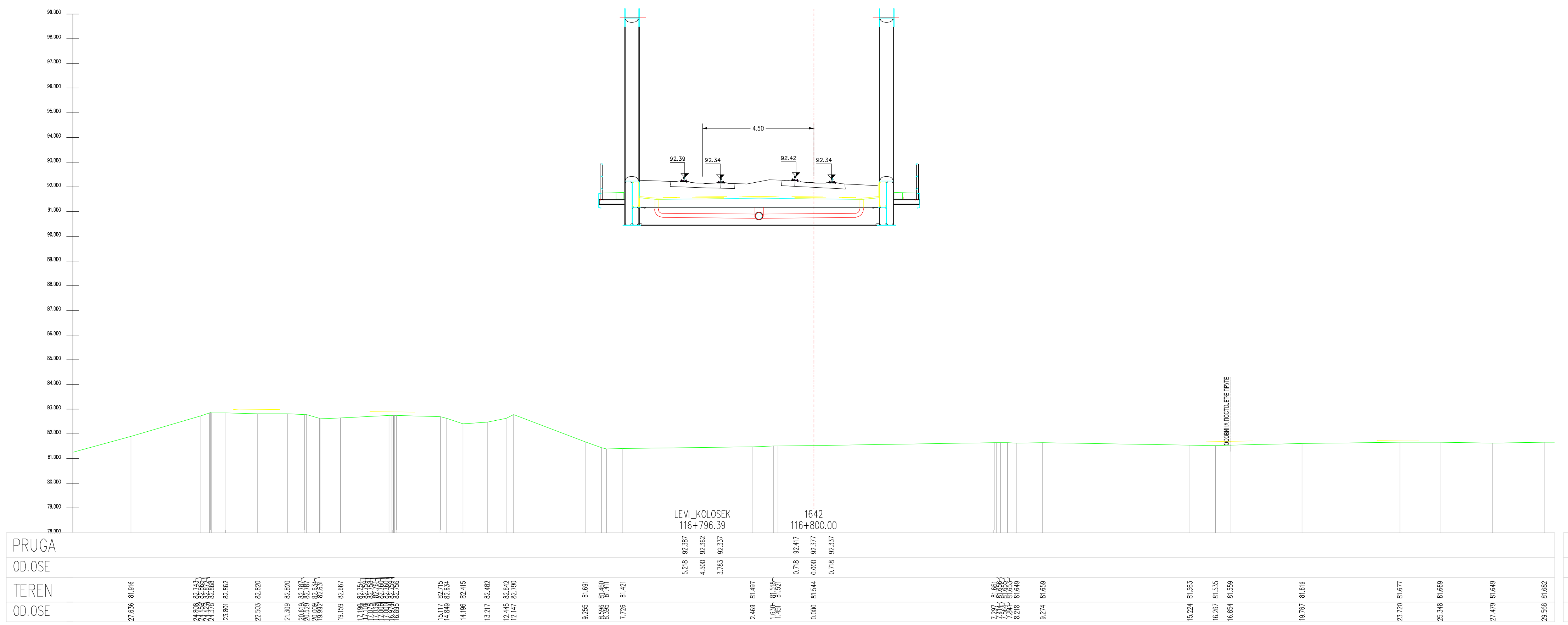
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	12.2018.	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.13

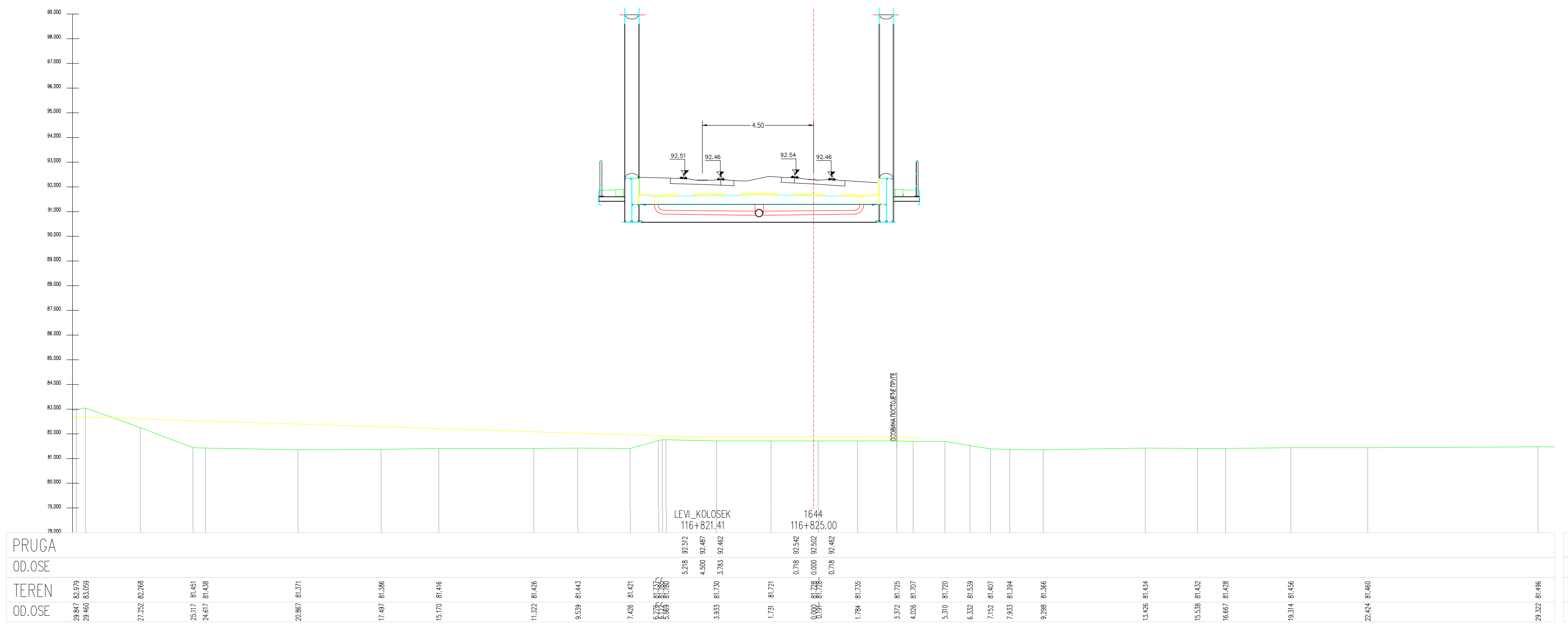

LEVI_KOLOSEK
116+773.09
1641
116+776.72
PRUGA
TEREN

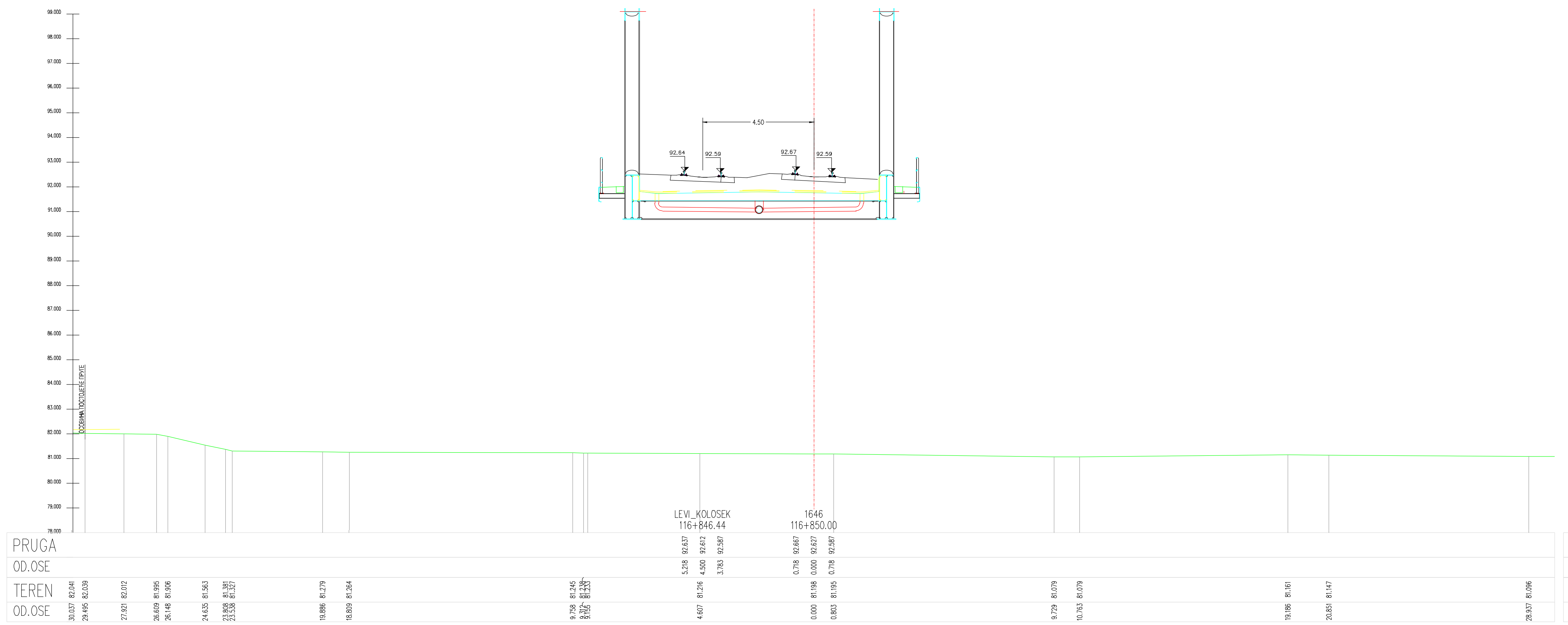

ОСОВИНА П
LEVI_KOLOSEK
116+817.32
1643
116+820.91
PRUGA
TEREN

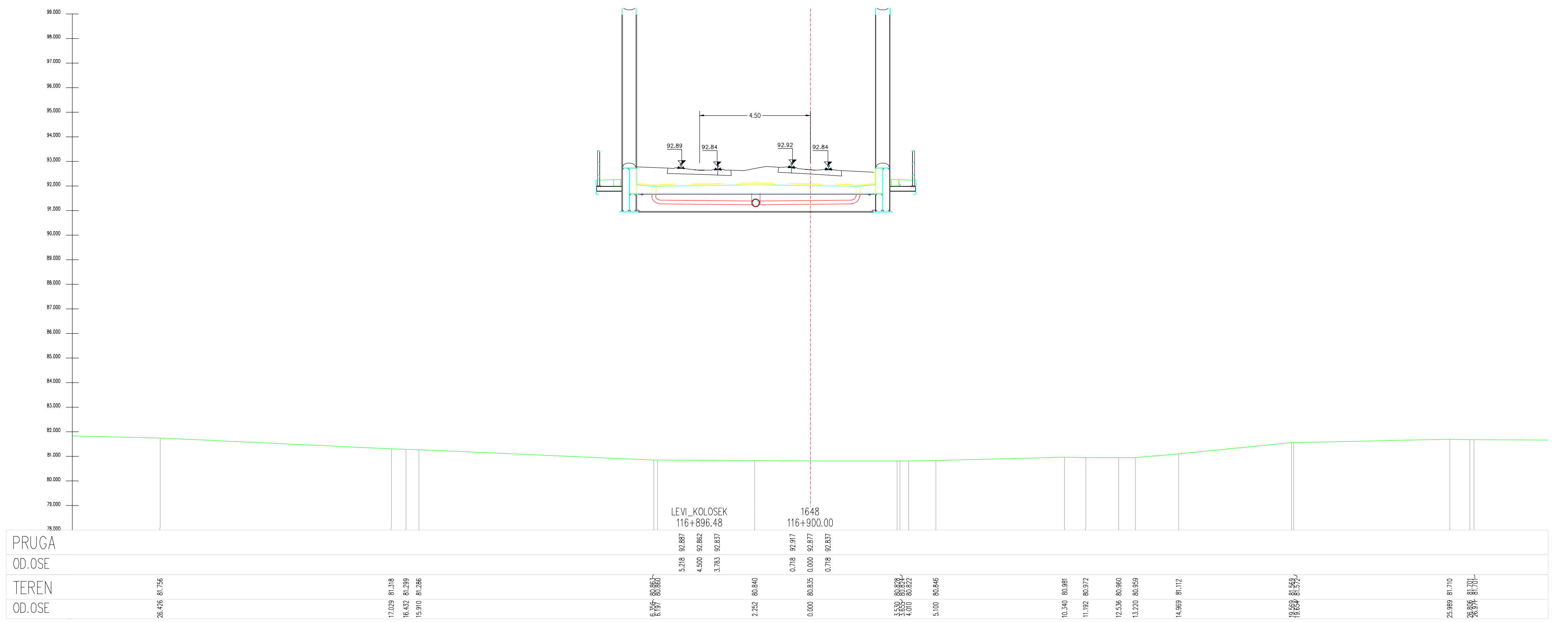

ОСОВИНА П
LEVI_KOLOSEK
116+824.77
1645
116+828.35
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
116+871.46
1647
116+875.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
116+796.39
1642
116+800.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
116+821.41
1644
116+825.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
116+846.44
1646
116+850.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
116+896.48
1648
116+900.00
PRUGA
TEREN

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

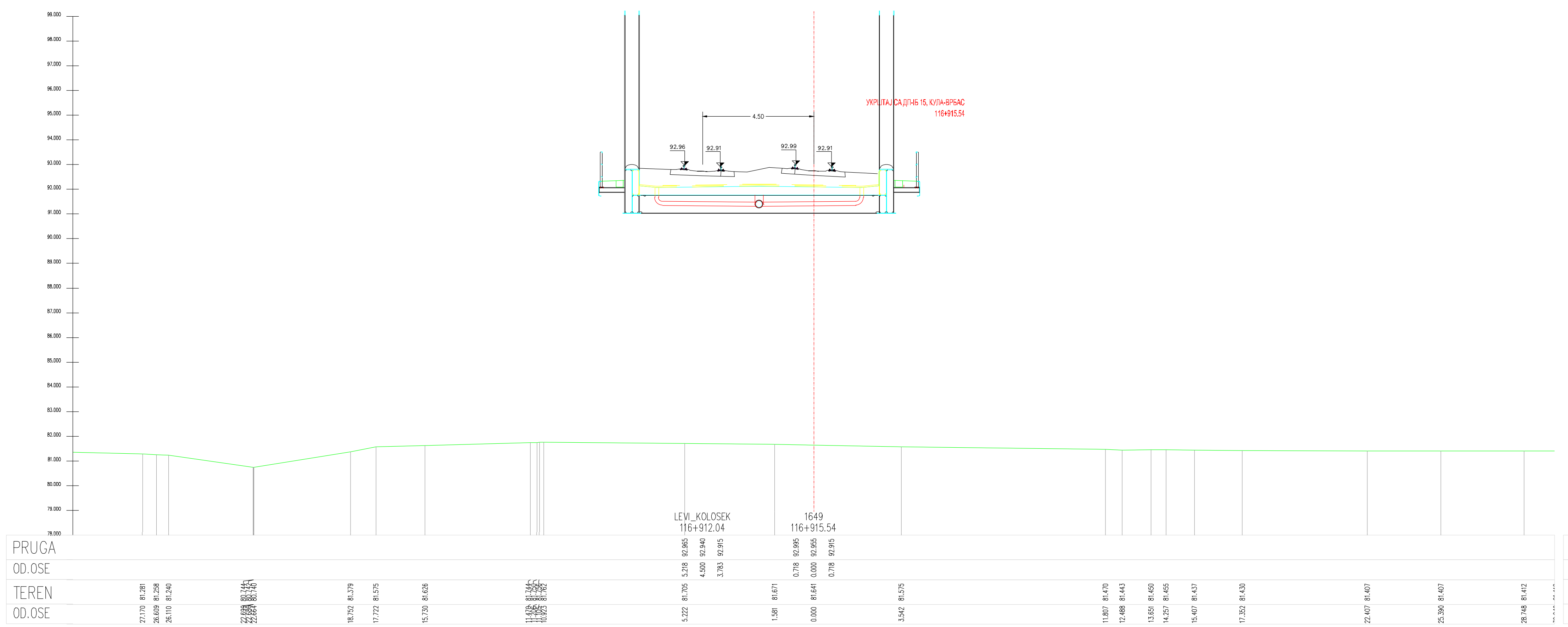
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

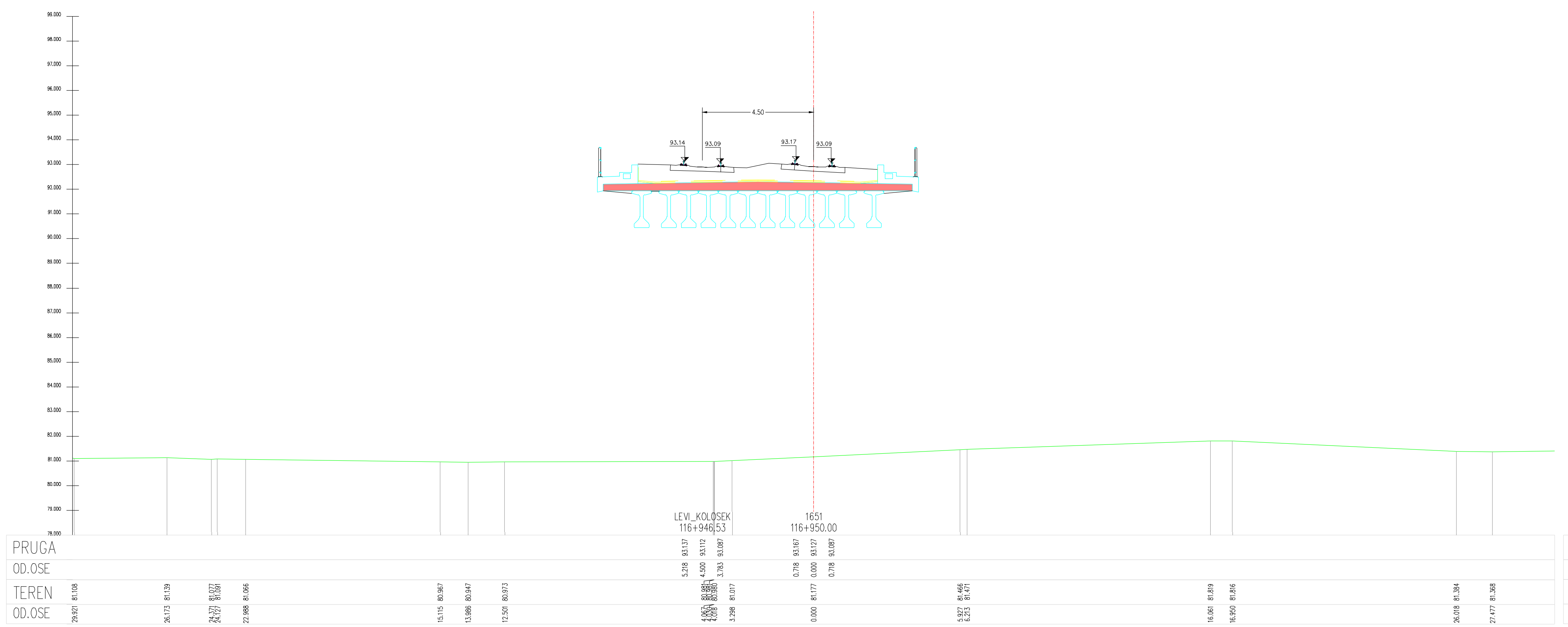
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

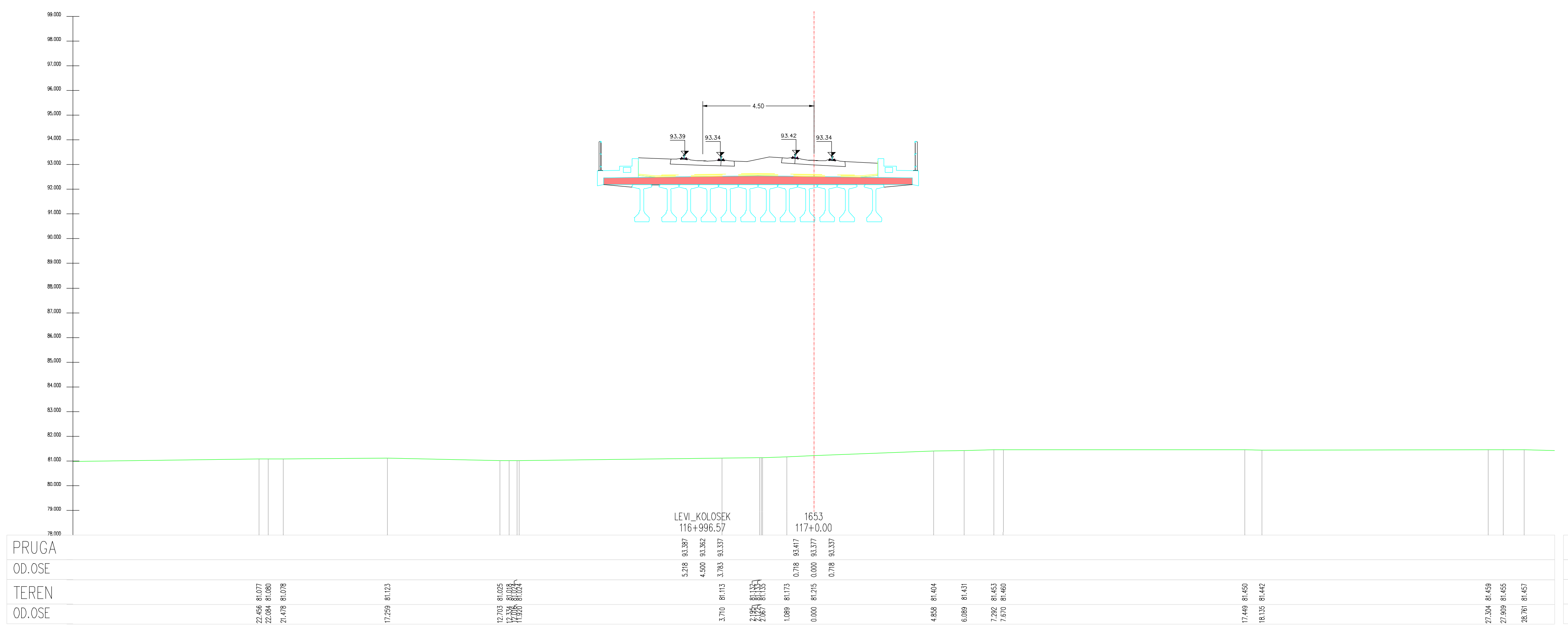
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

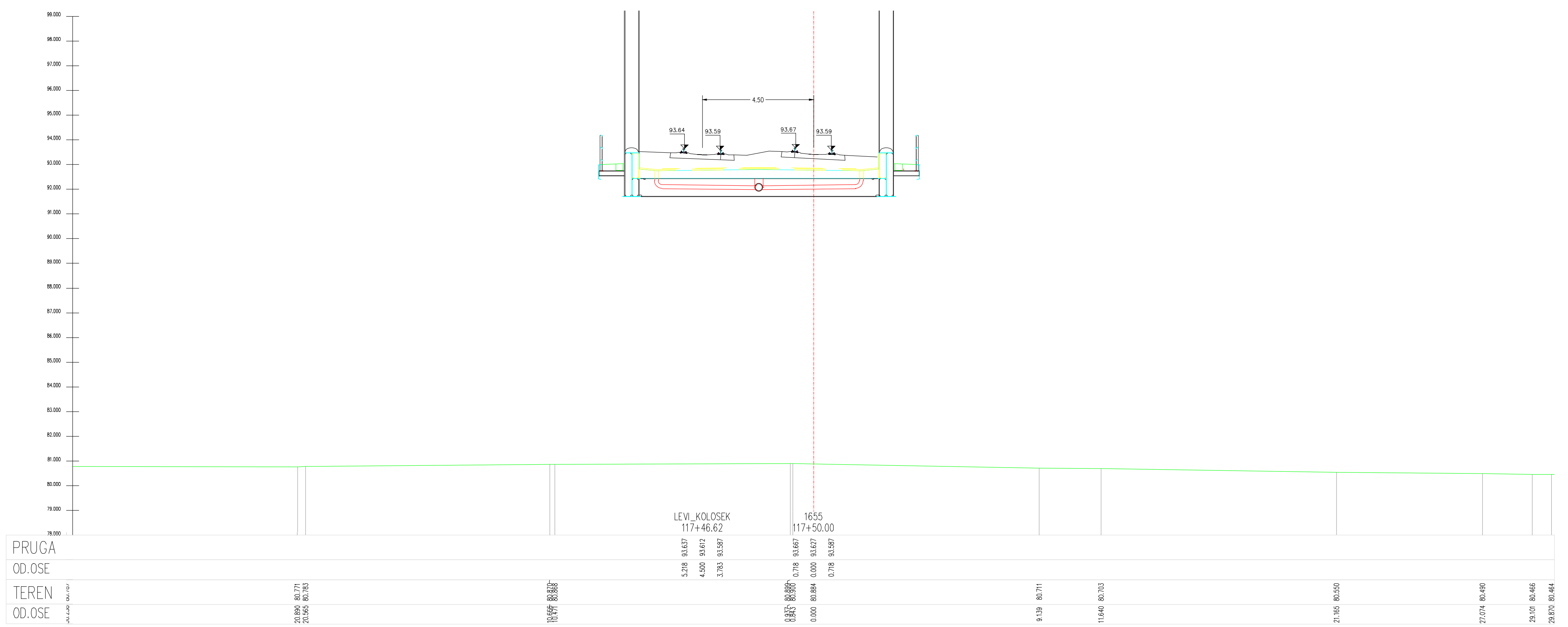
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

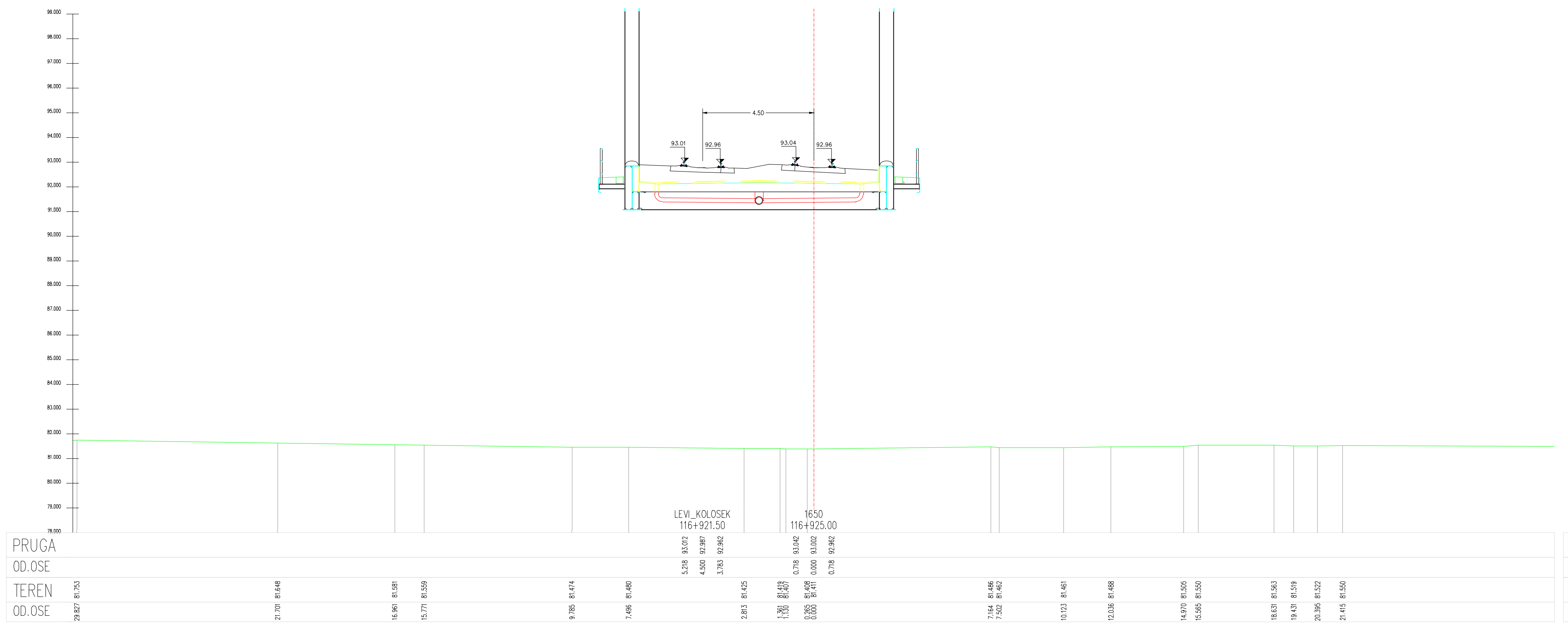
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.14

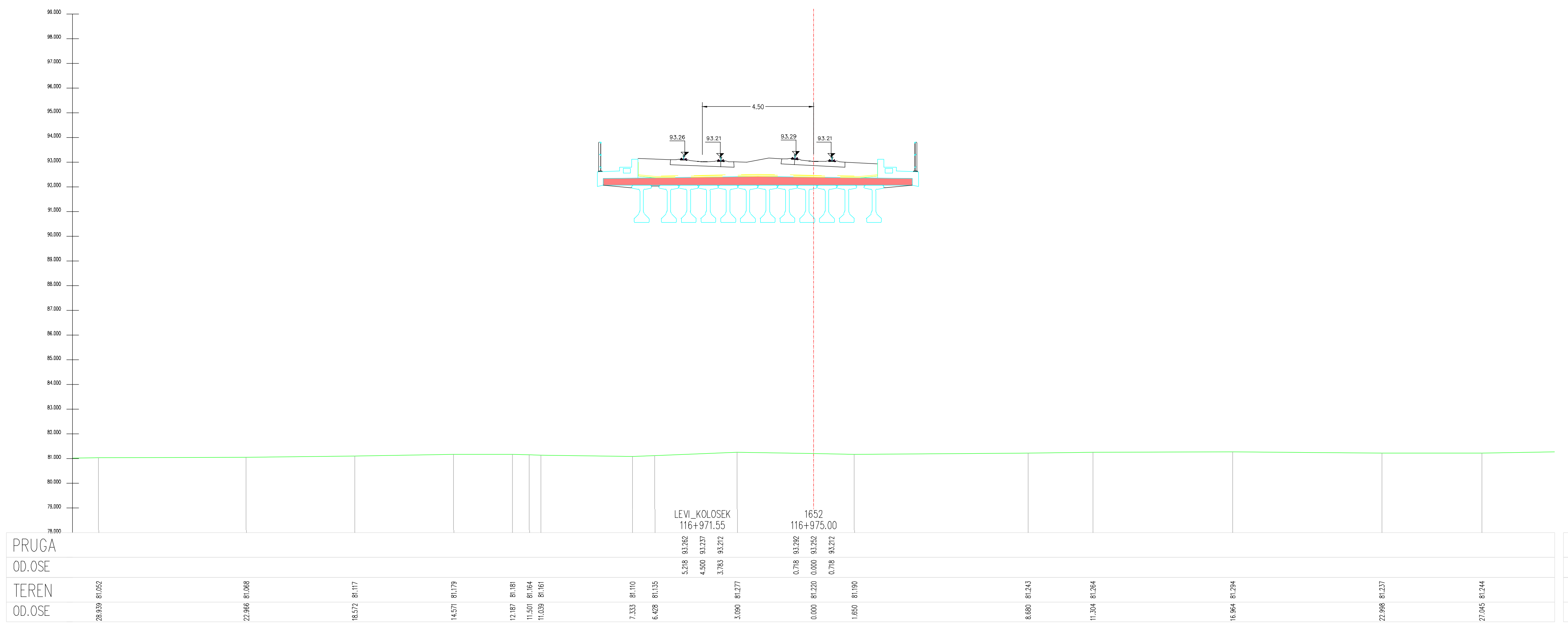

LEVI_KOLOSEK
116+912.04
1649
116+915.54
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

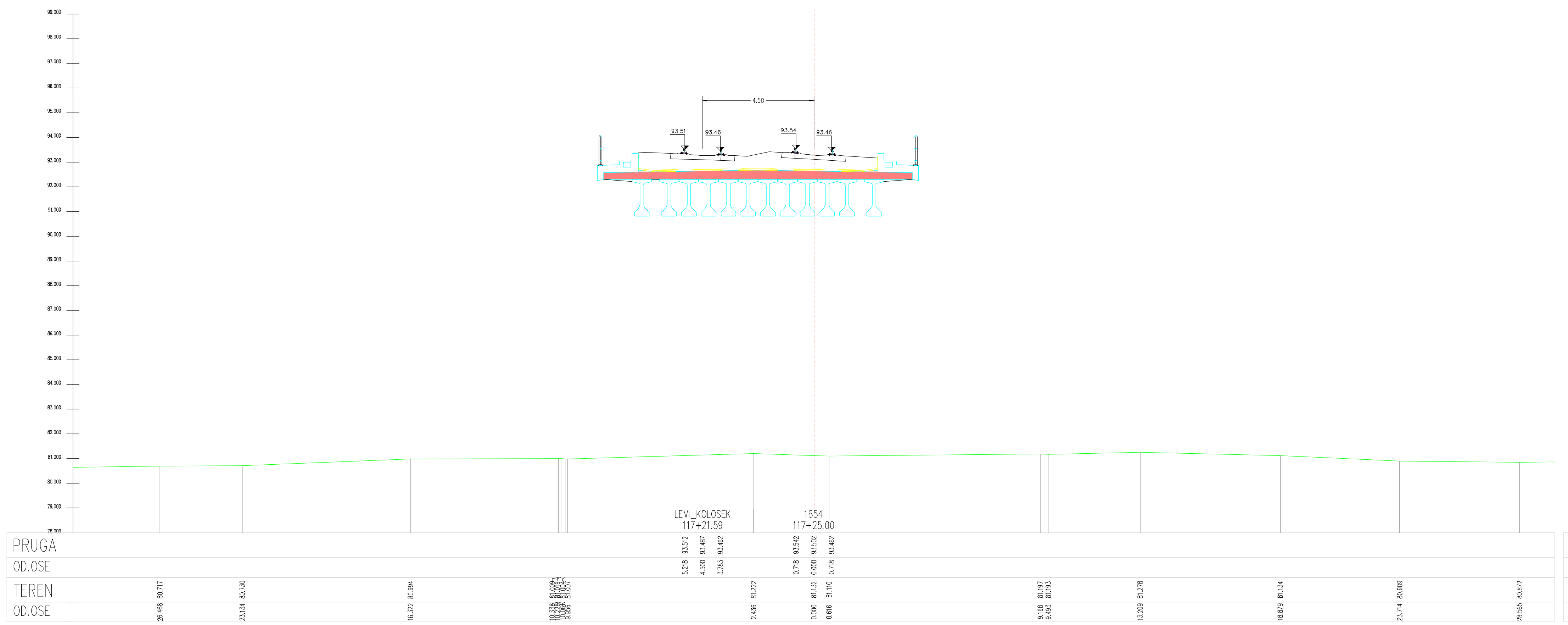

LEVI_KOLOSEK
116+946.53
1651
116+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

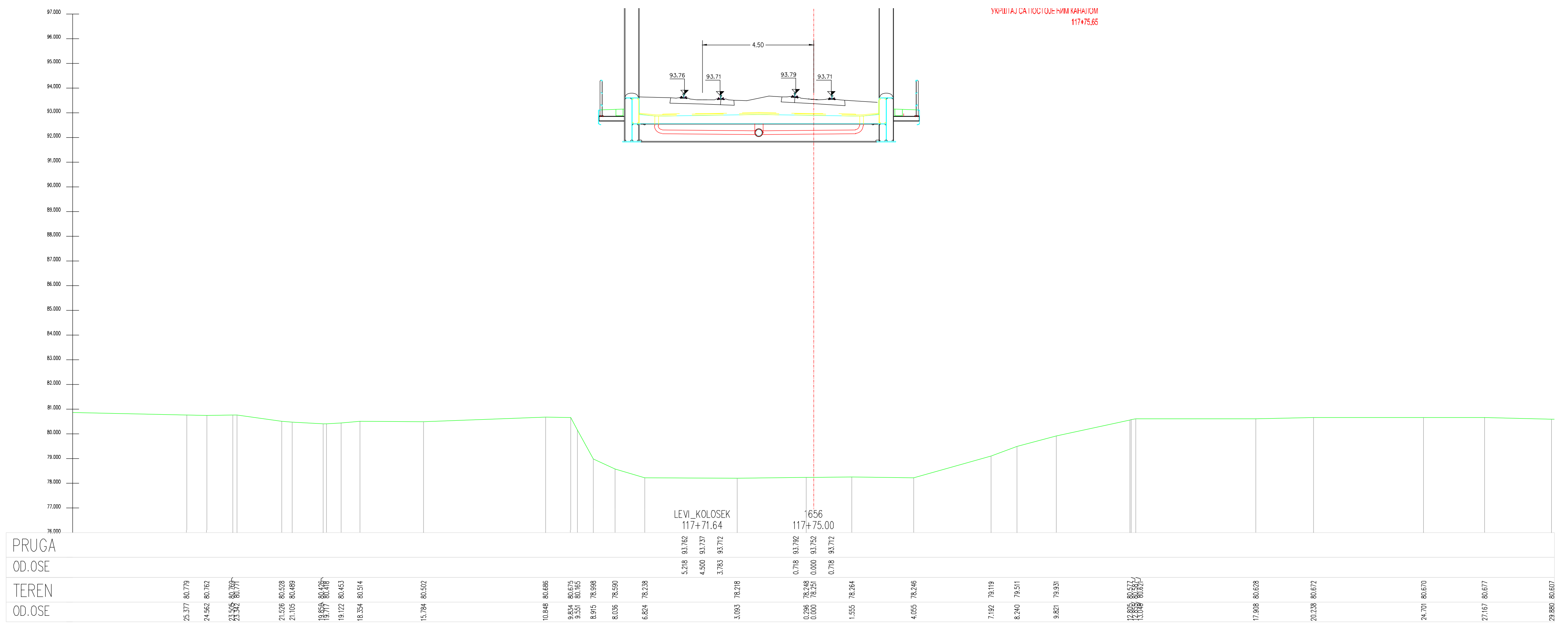

LEVI_KOLOSEK
116+996.57
1653
117+0.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+46.62
1655
117+50.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+921.50
1650
116+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
116+971.55
1652
116+975.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+21.59
1654
117+25.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+71.64
1656
117+75.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

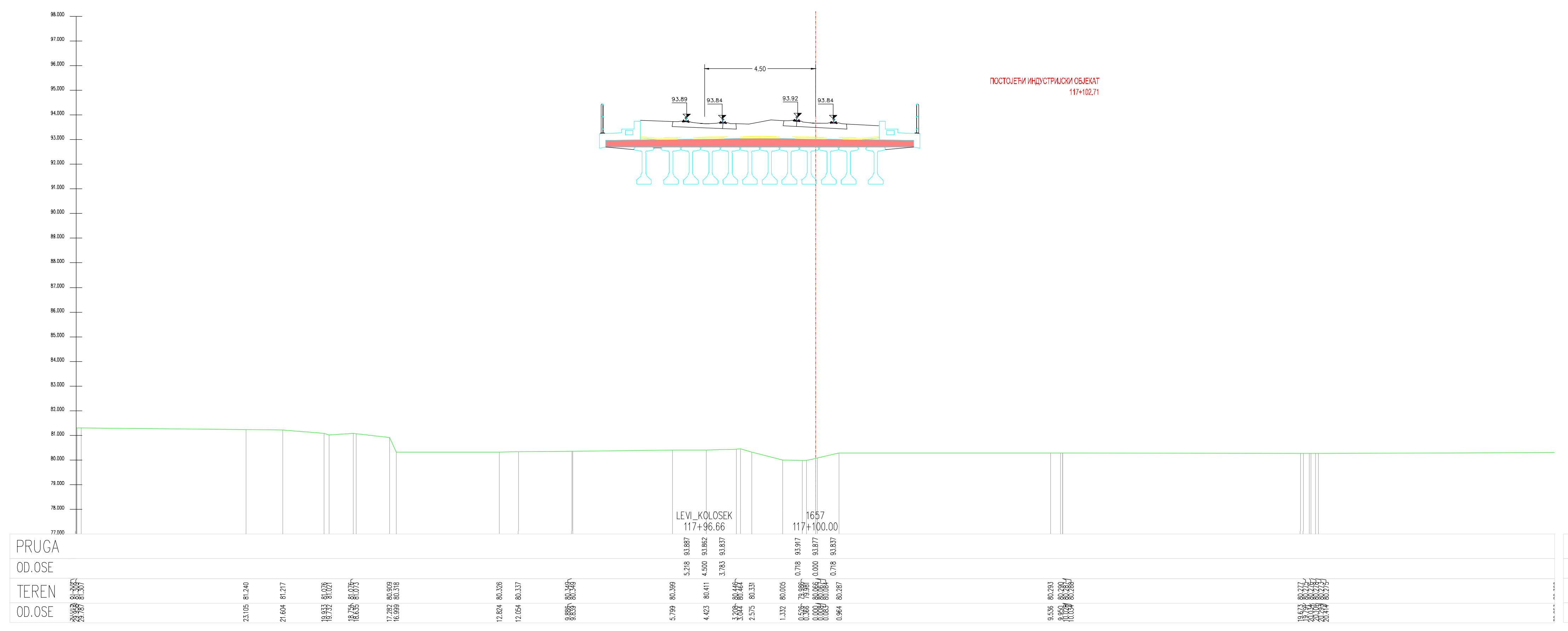
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

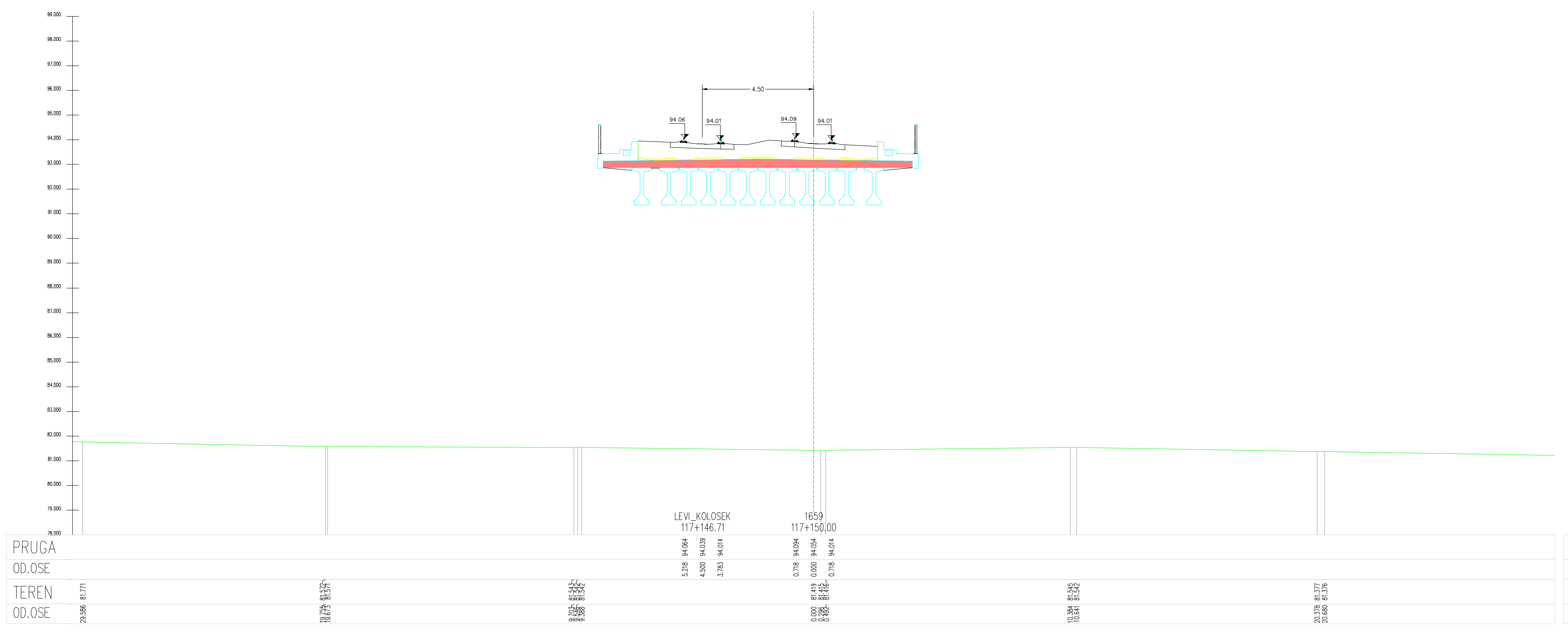
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

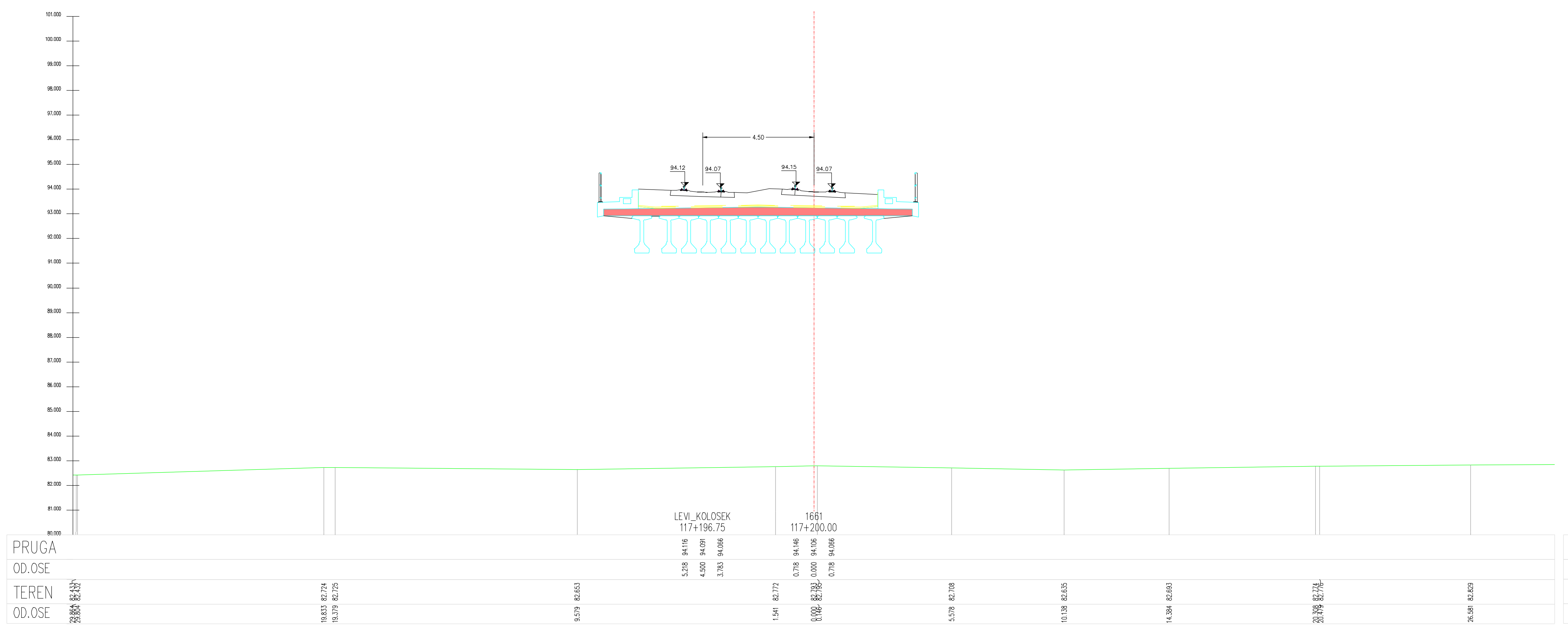
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

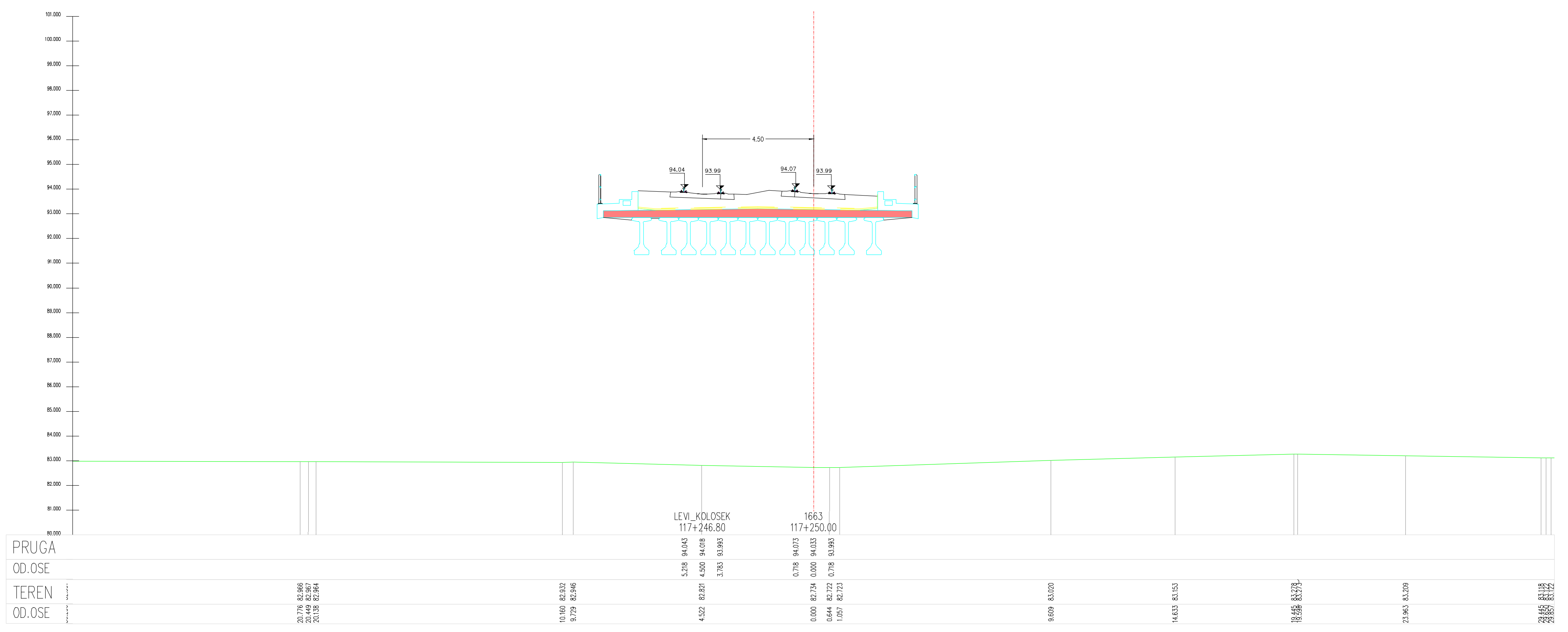
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

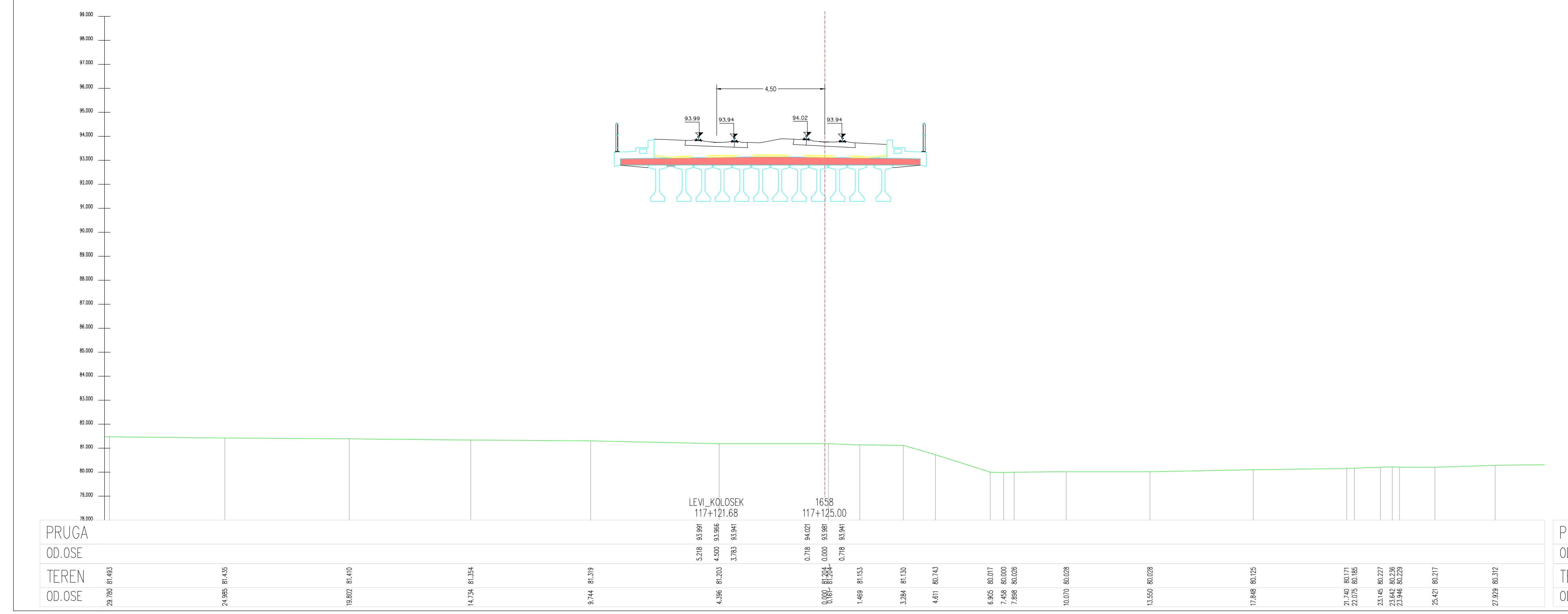
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.15

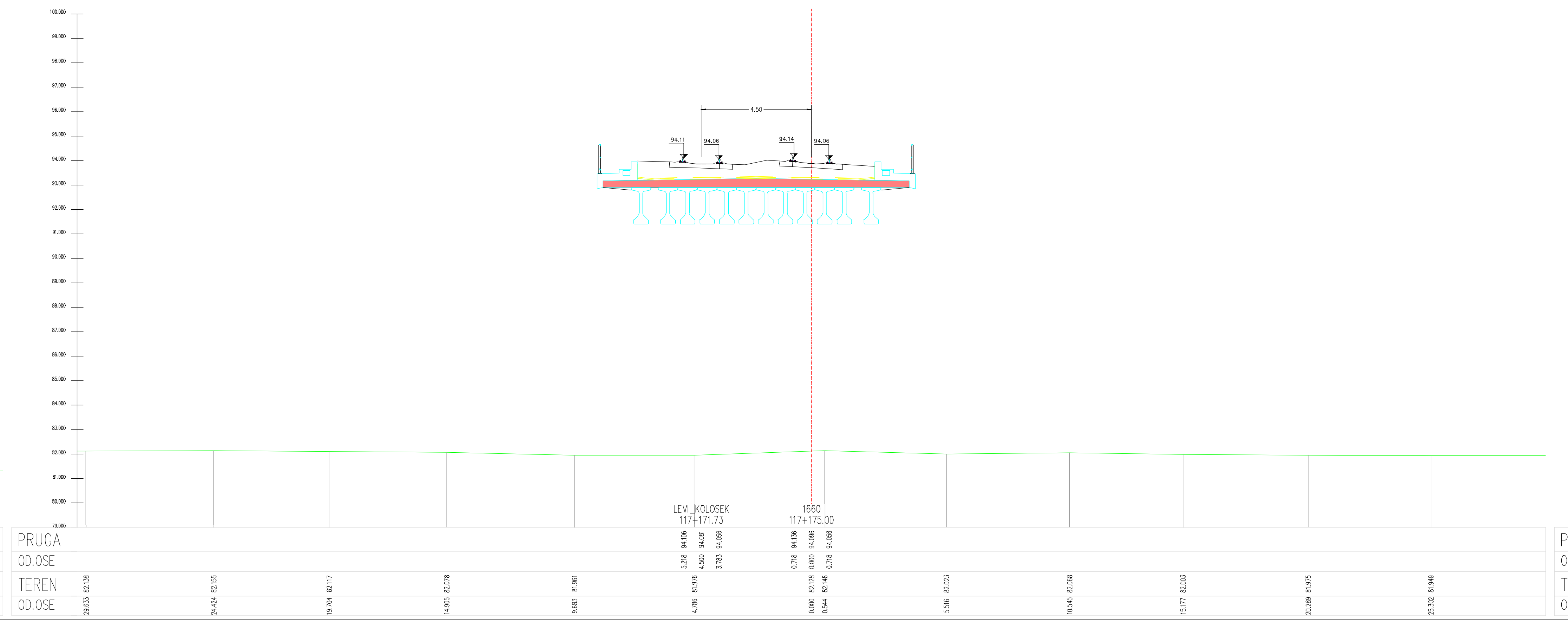

LEVI_KOLOSEK
117+96.66
1657
117+100.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

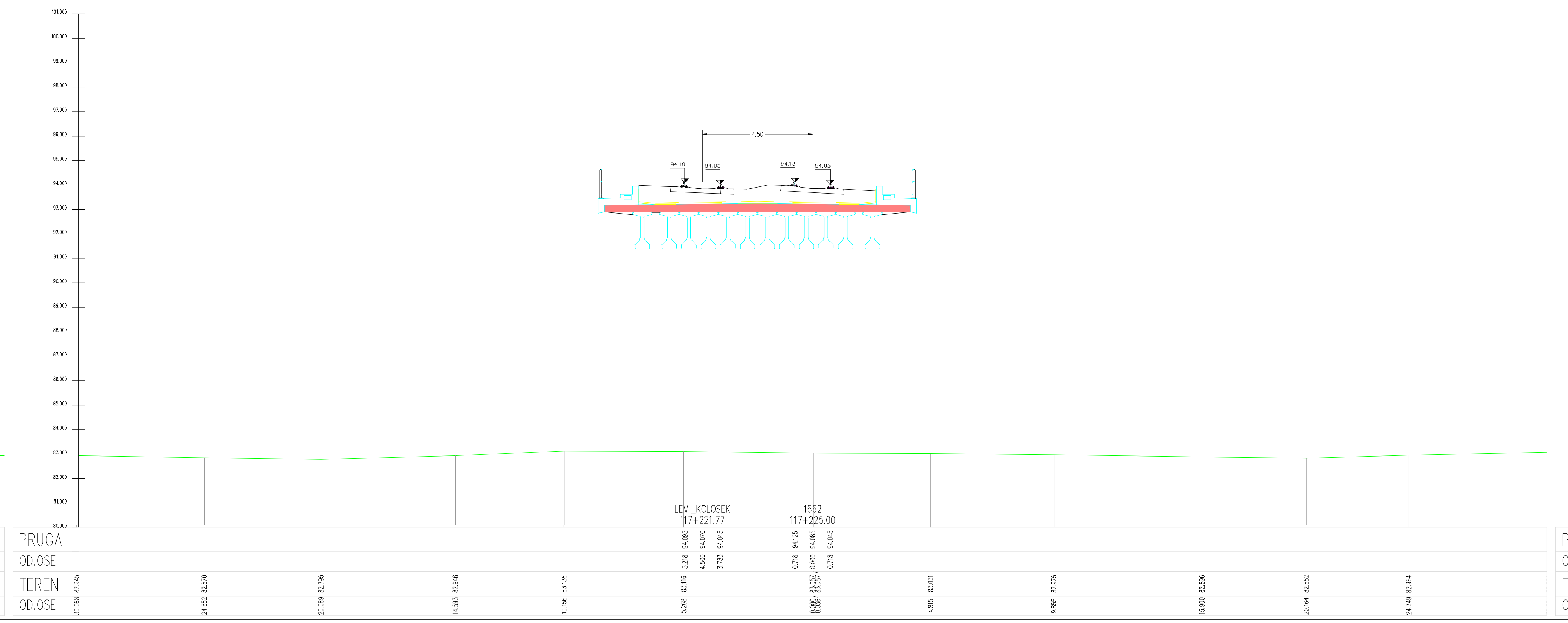

LEVI_KOLOSEK
117+146.71
1659
117+150.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

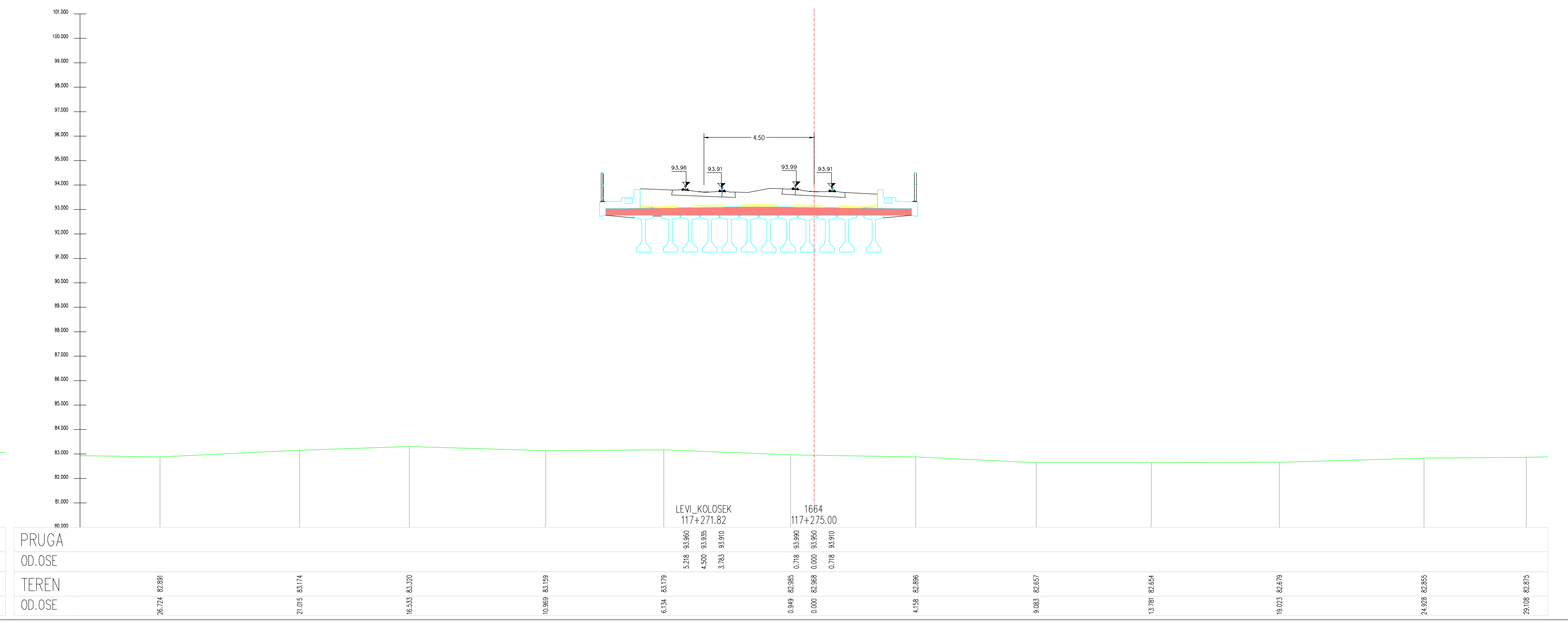

LEVI_KOLOSEK
117+196.75
1661
117+200.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+246.80
1663
117+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+121.68
1658
117+125.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+171.73
1660
117+175.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+221.77
1662
117+225.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+271.82
1664
117+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

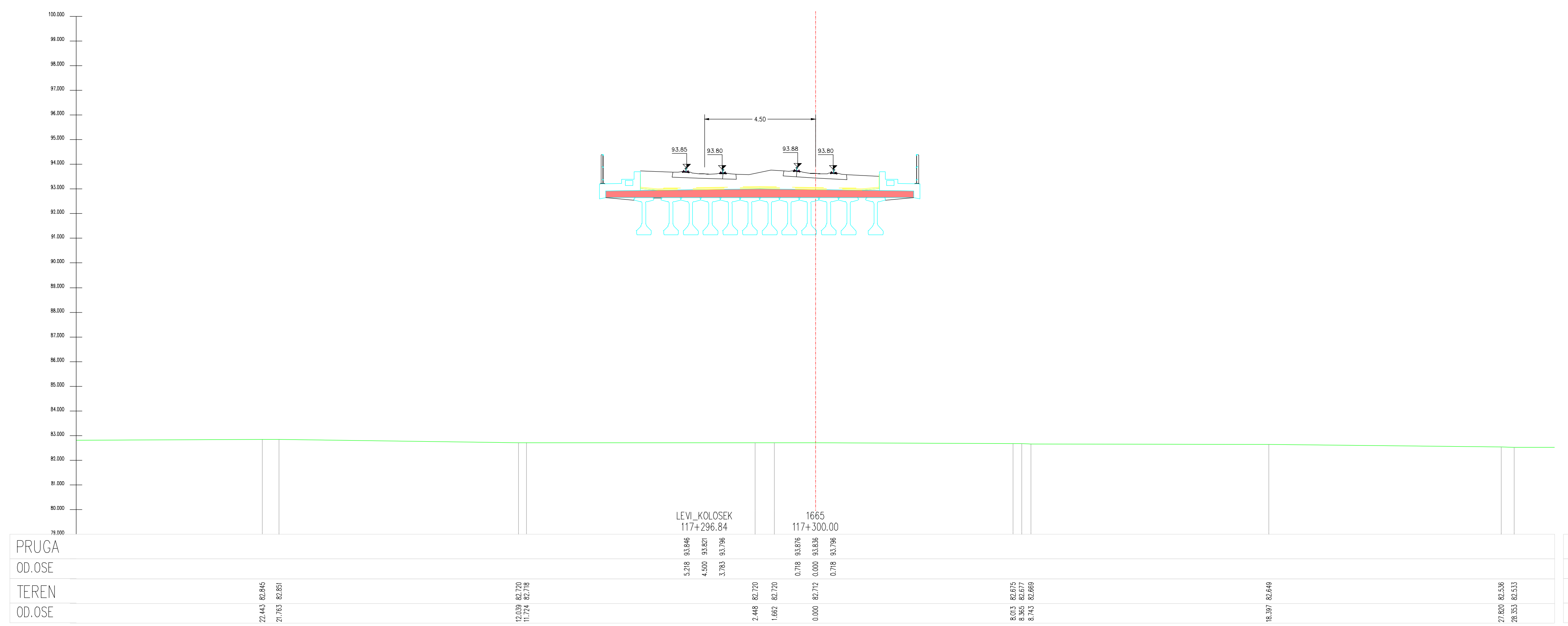
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

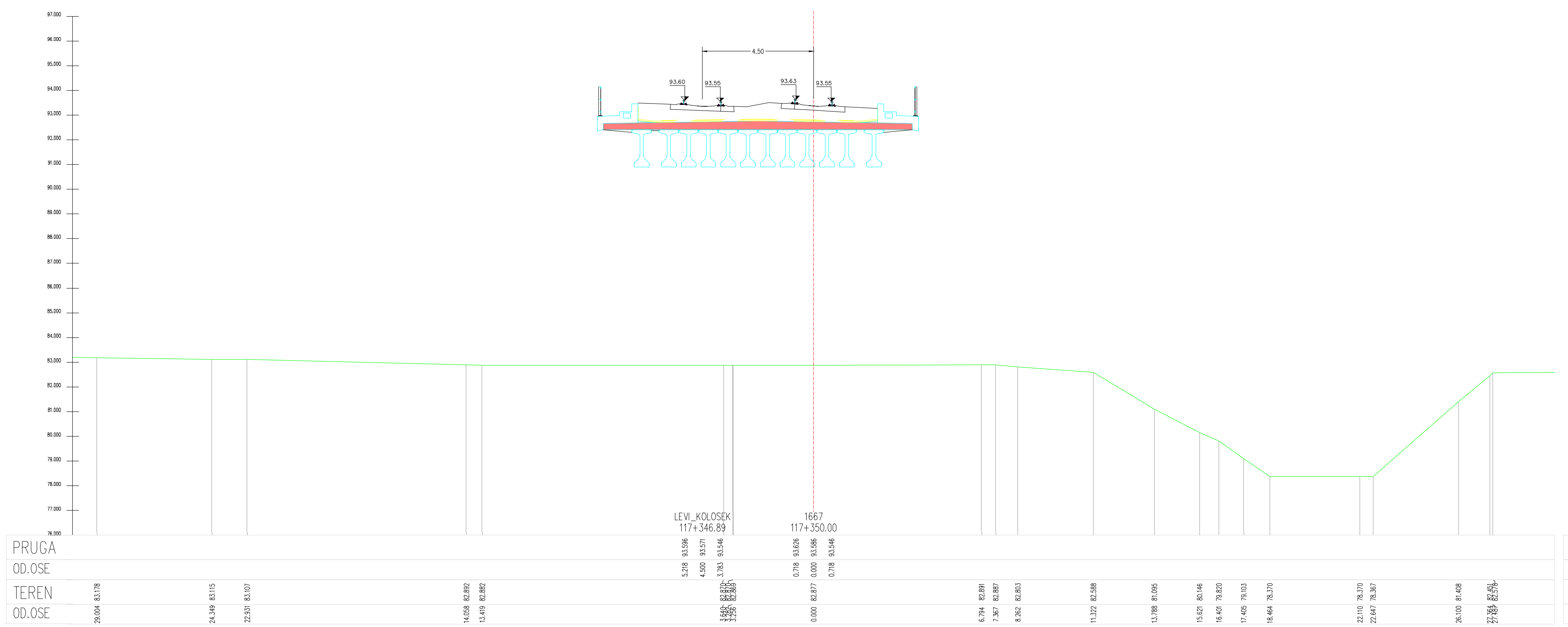
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

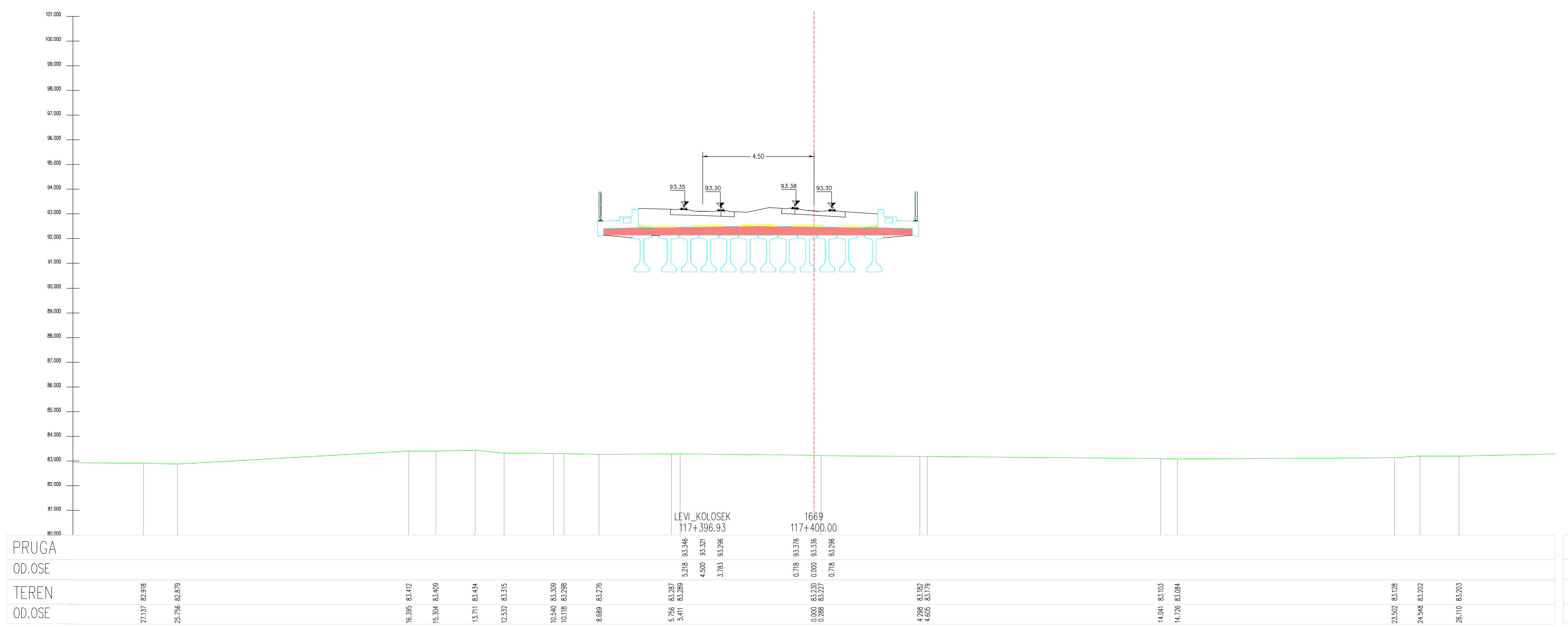
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

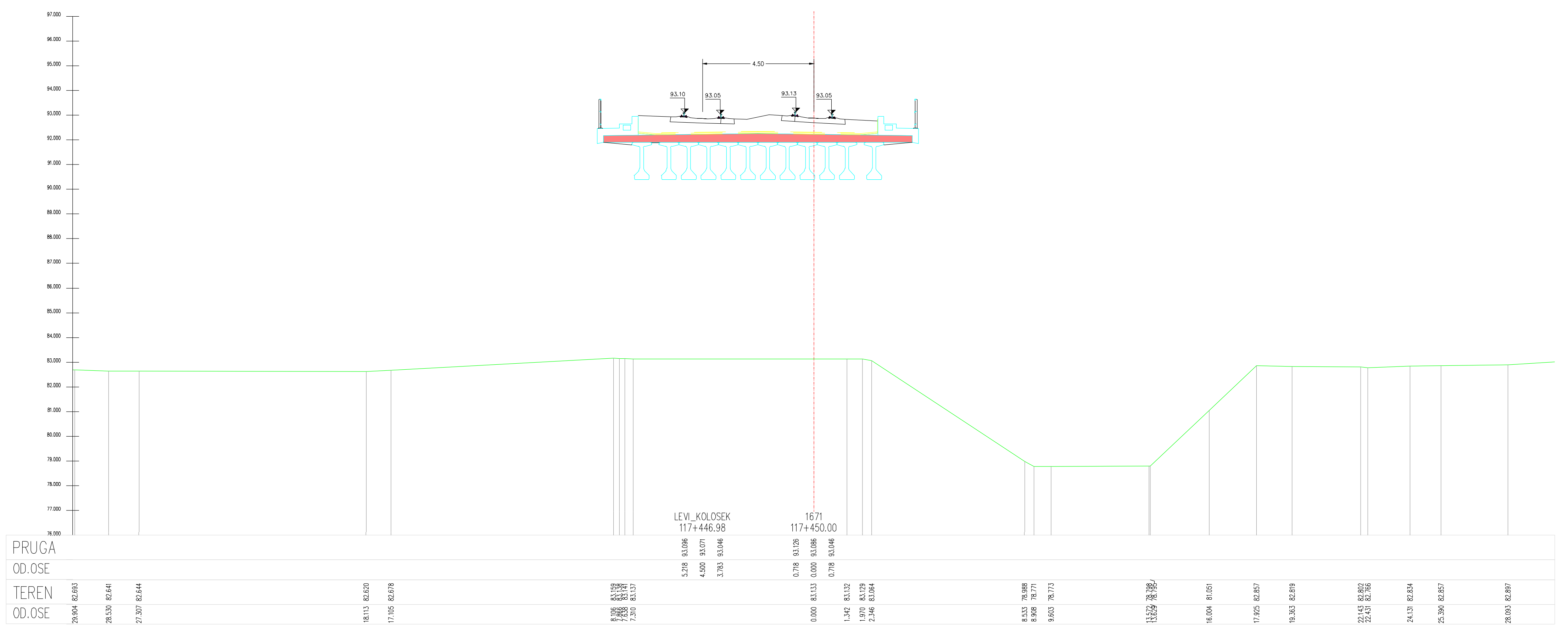
Размера: 1:100

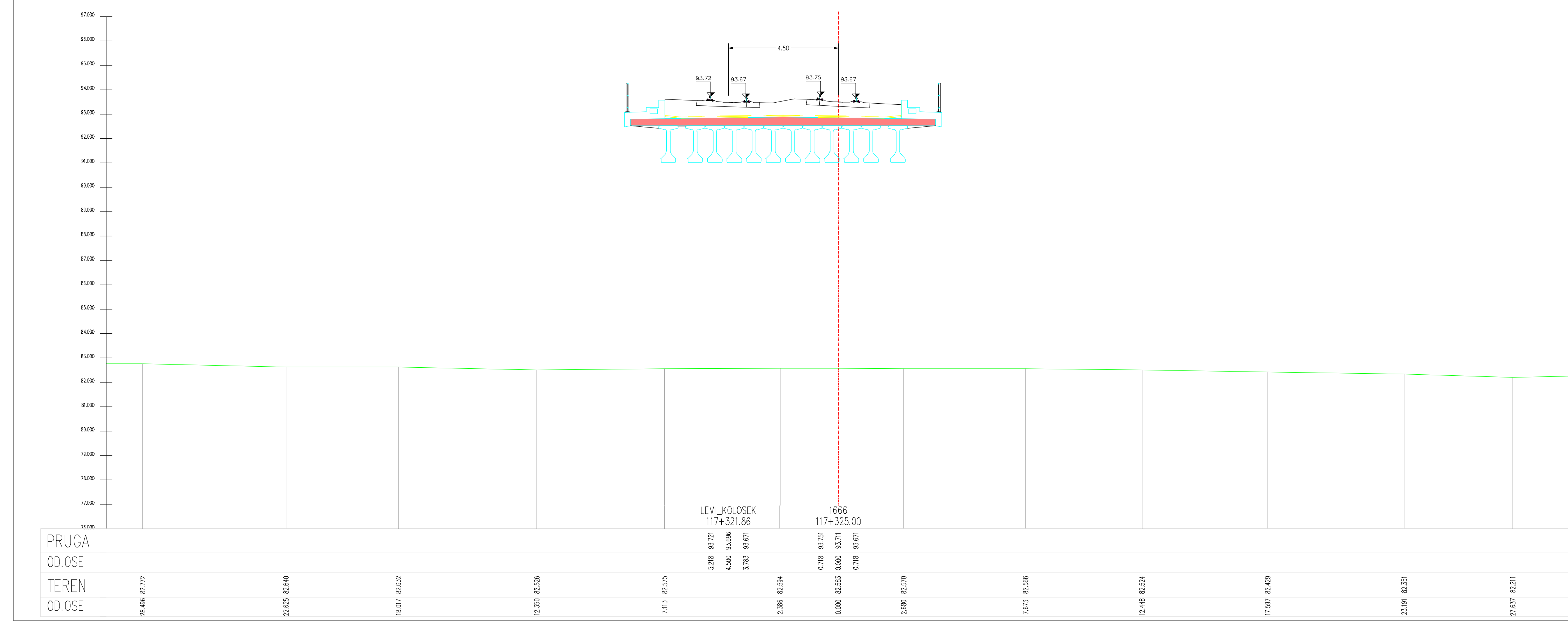
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.16

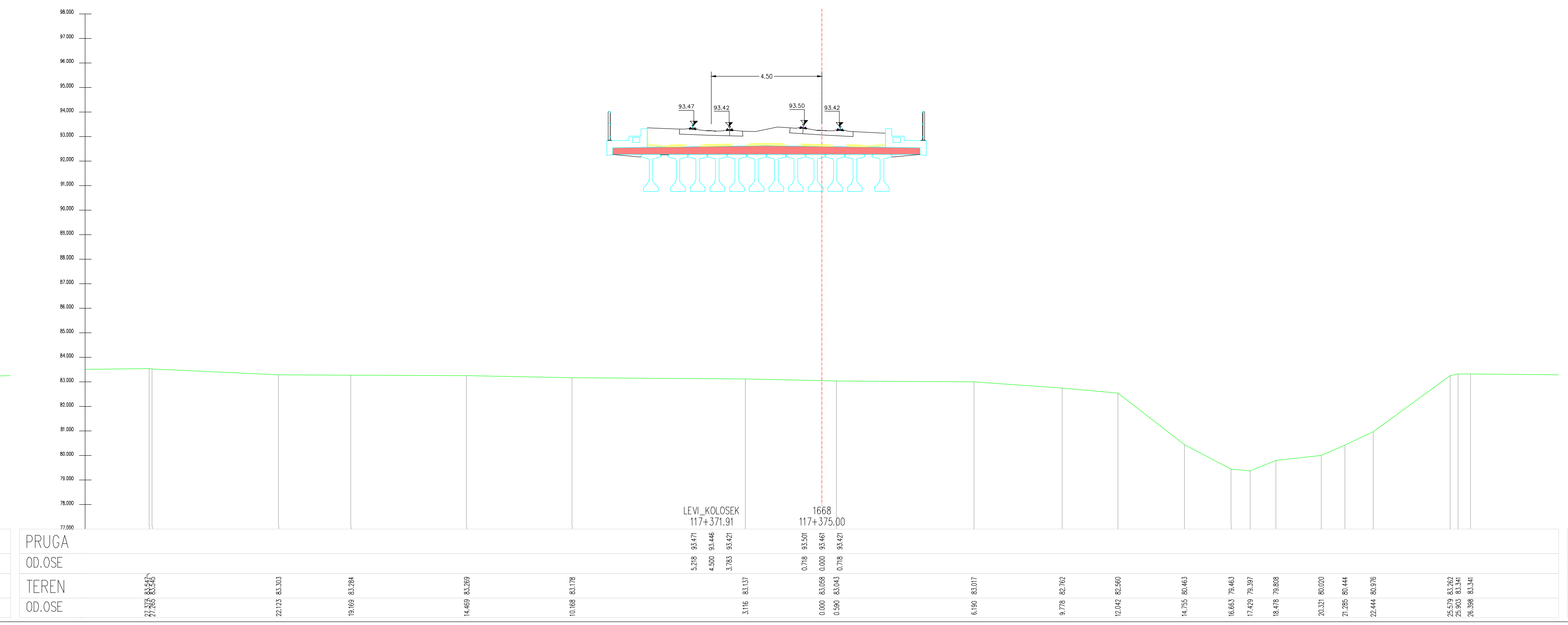

LEVI_KOLOSEK
117+296.84
1665
117+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

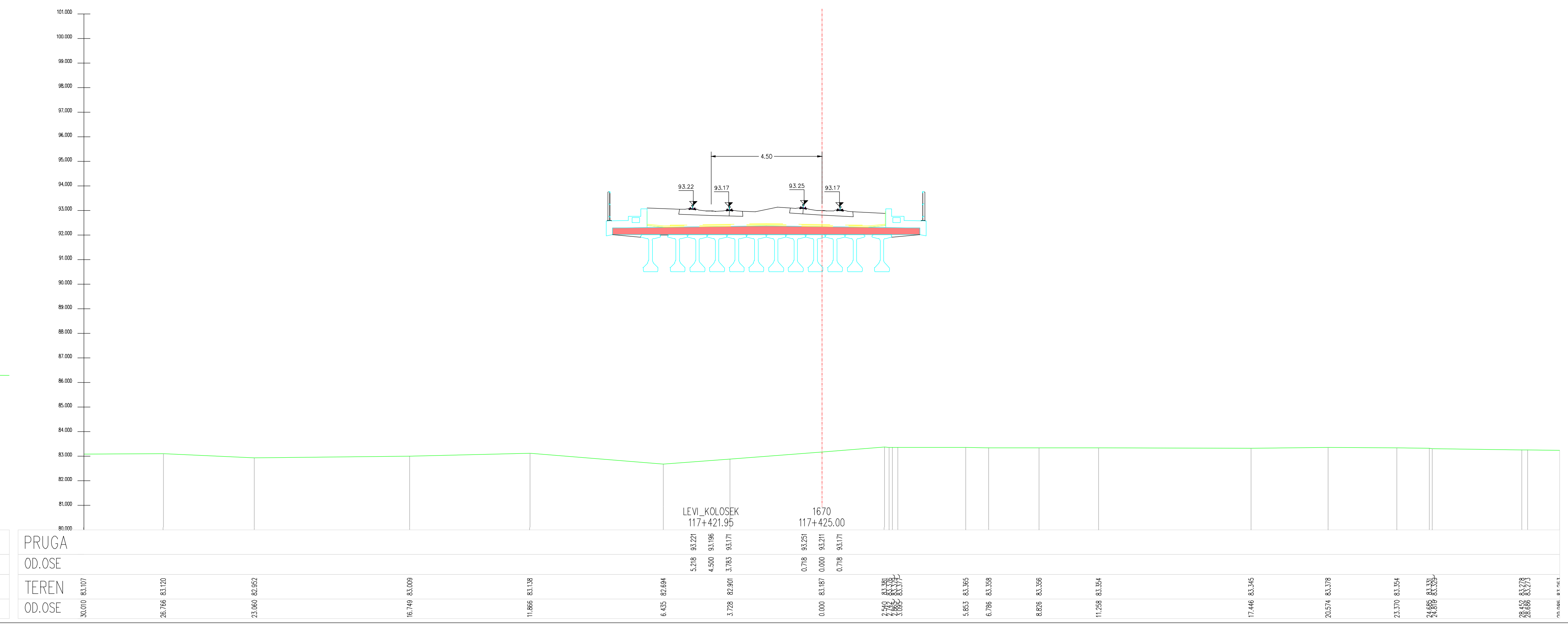

LEVI_KOLOSEK
117+346.89
1667
117+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

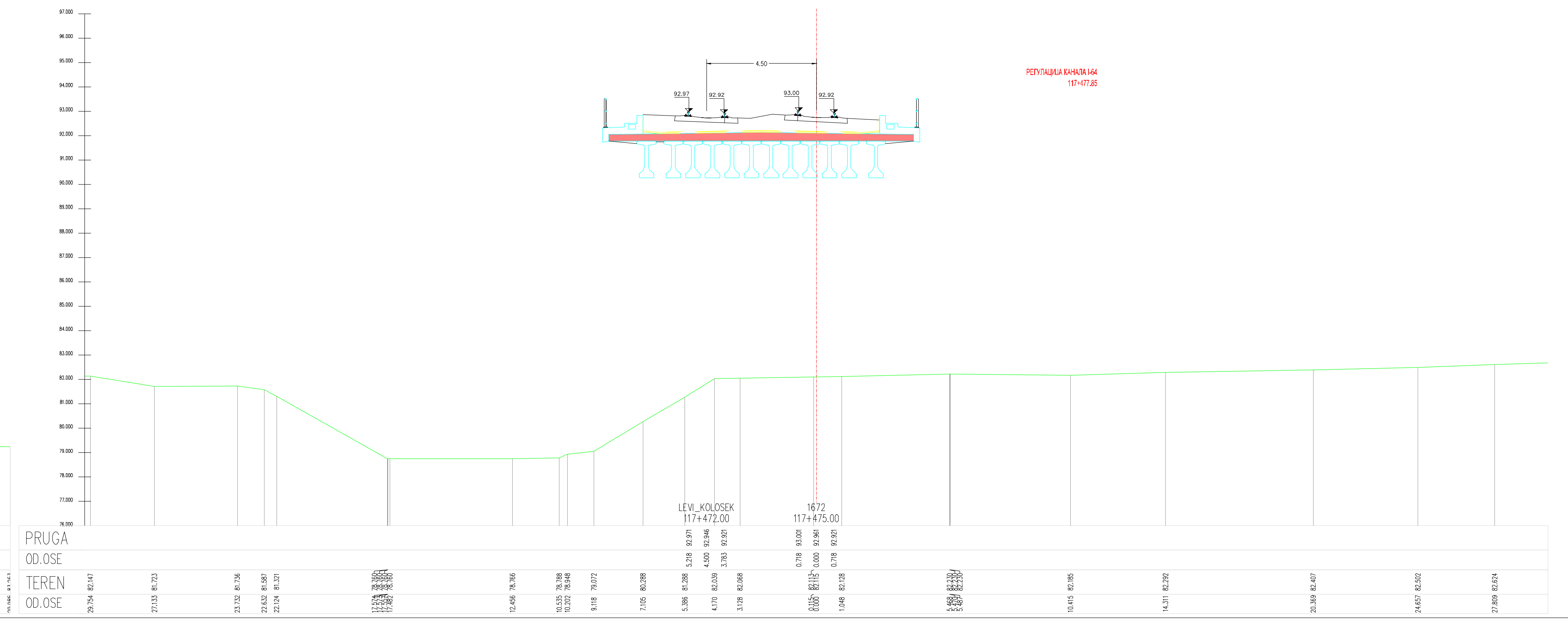

LEVI_KOLOSEK
117+396.93
1669
117+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+446.98
1671
117+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+321.86
1666
117+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+371.91
1668
117+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+421.95
1670
117+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


РЕГУЛАЦИЈА КАНАЛА I-64
117+477.85
LEVI_KOLOSEK
117+472.00
1672
117+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж. КК
Владана Марковић, маст.инж.грађ. ВМ
Небојша Марковић, маст.инж.грађ. НМ

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

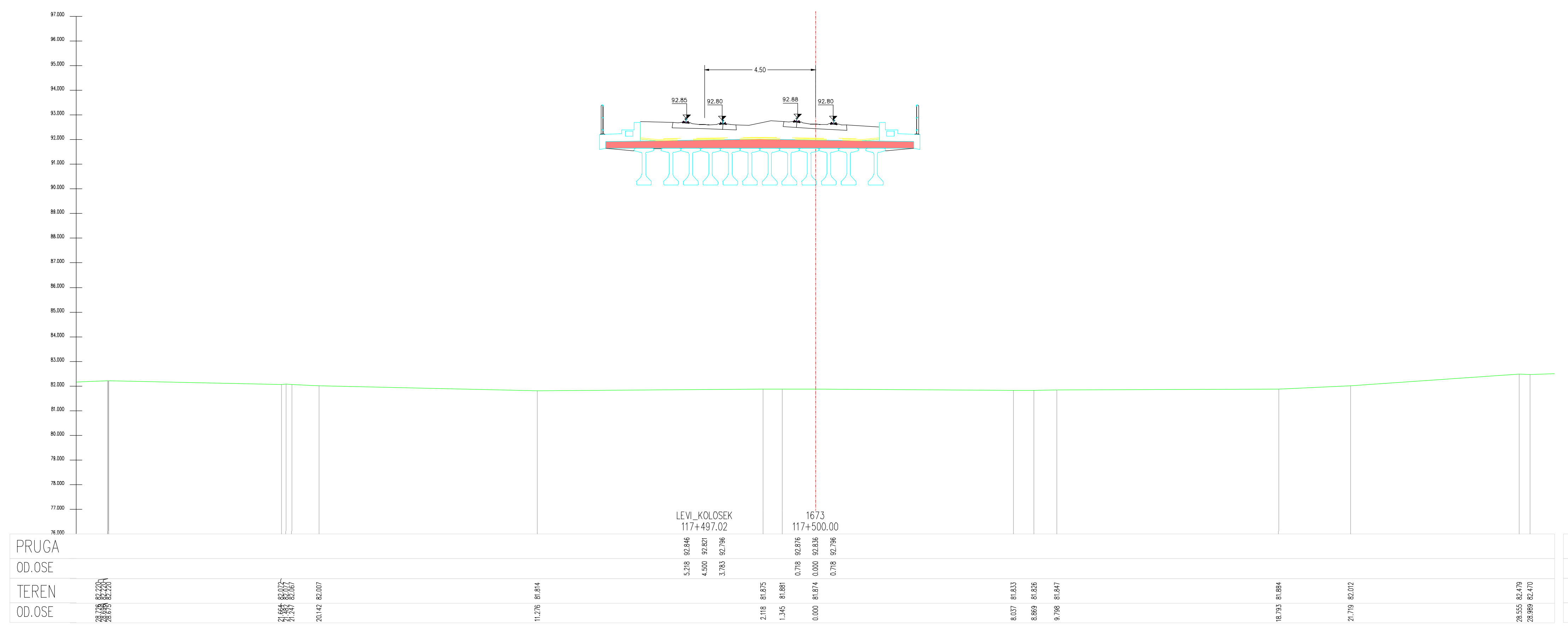
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

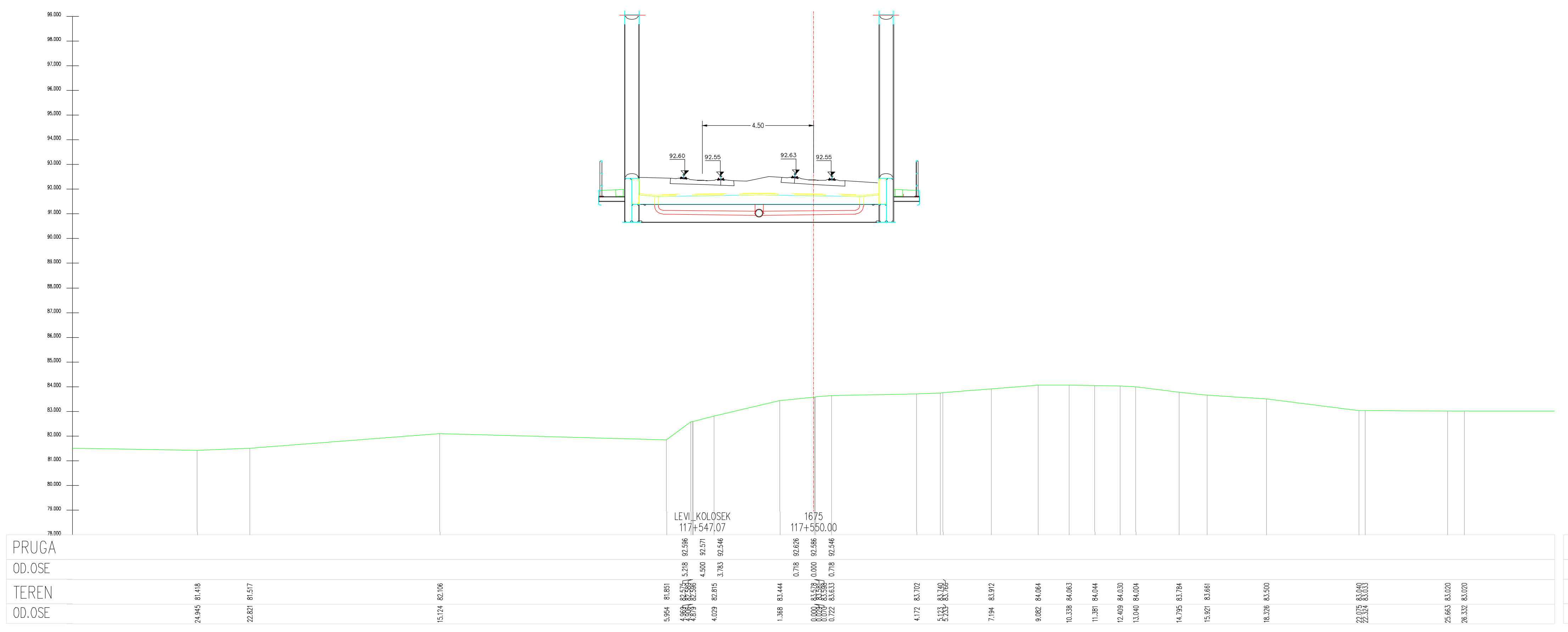
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

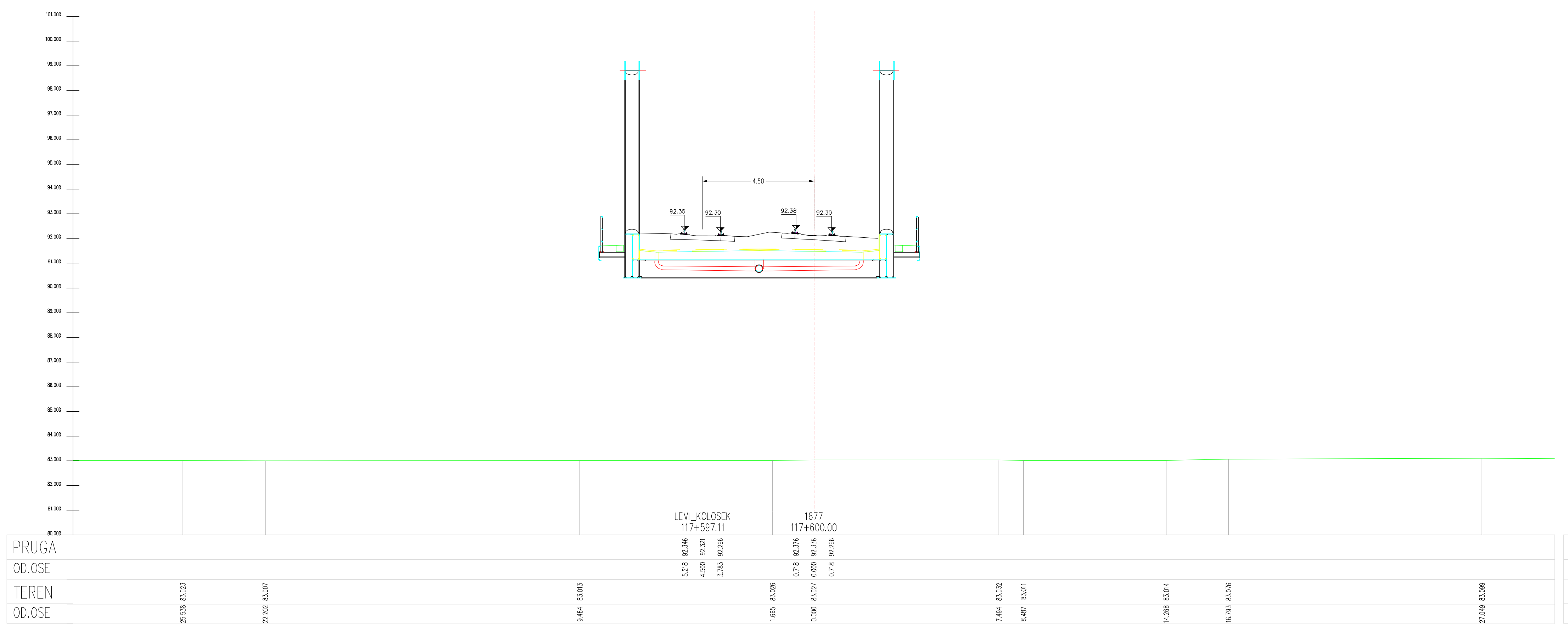
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

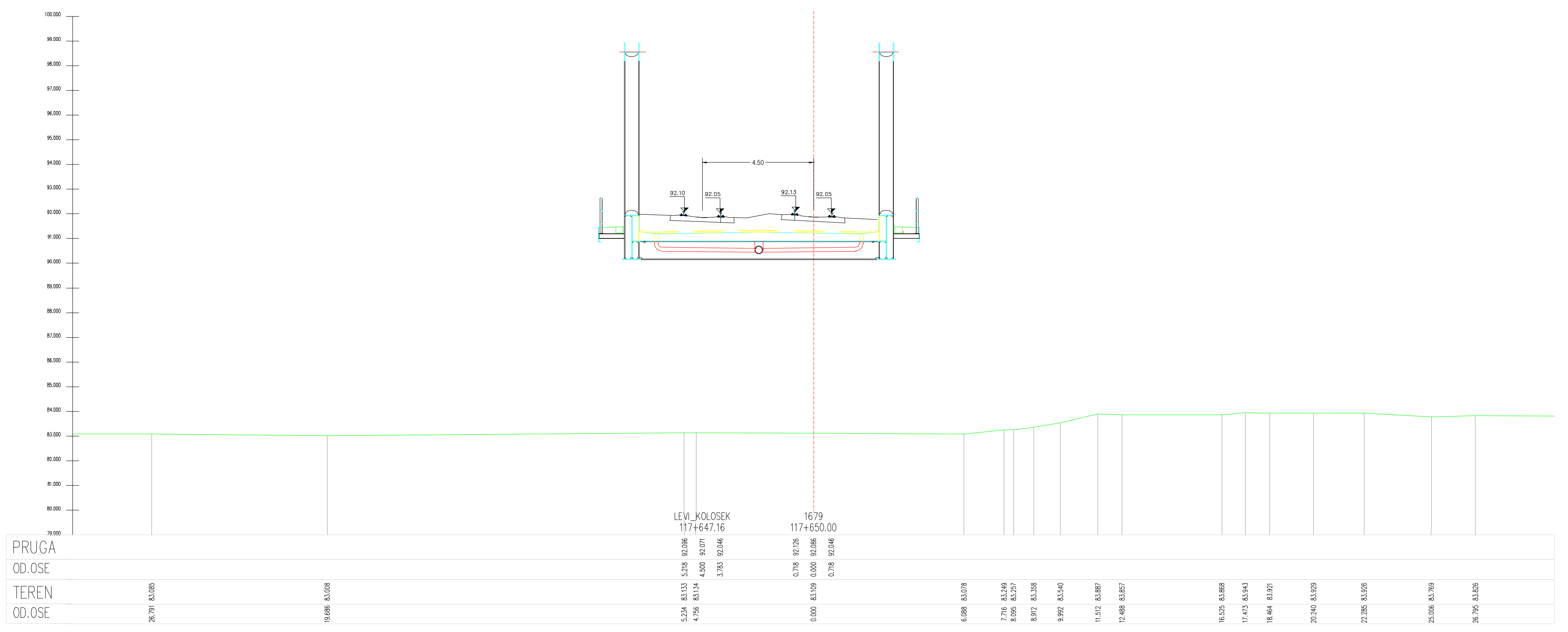
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

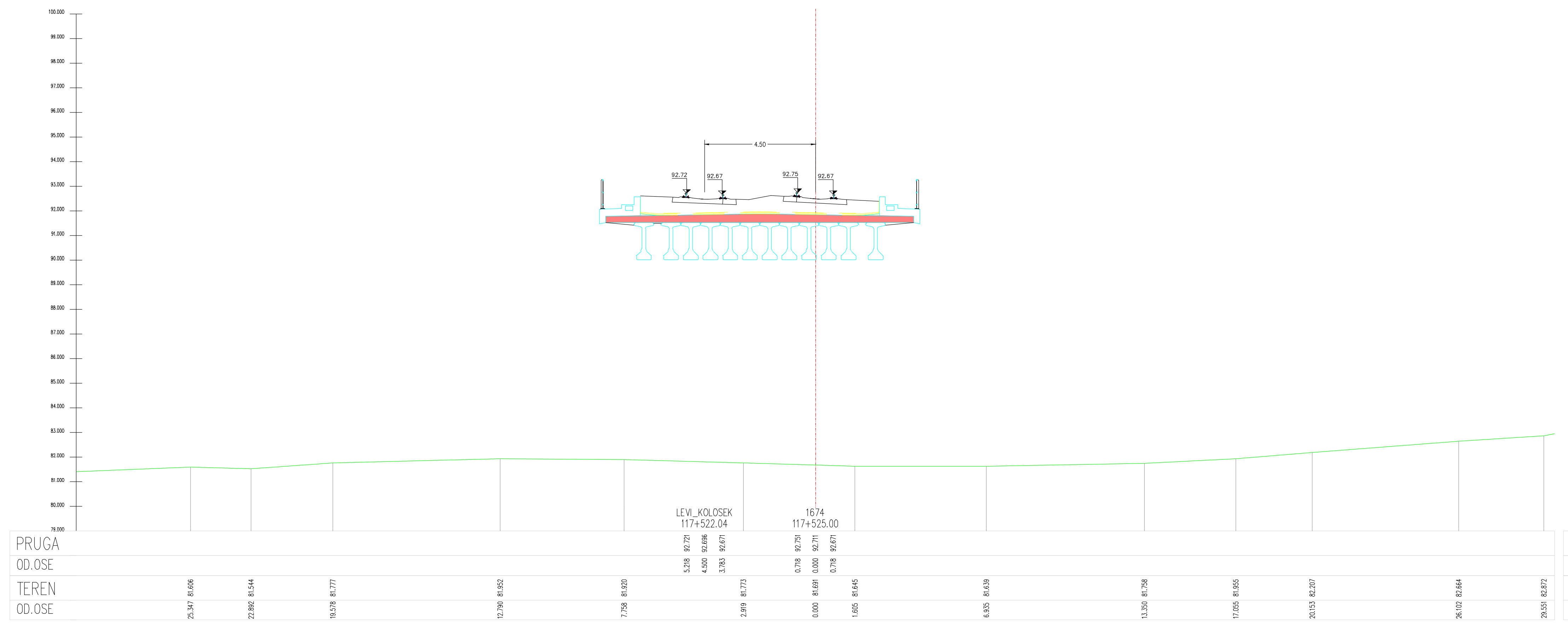
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.17

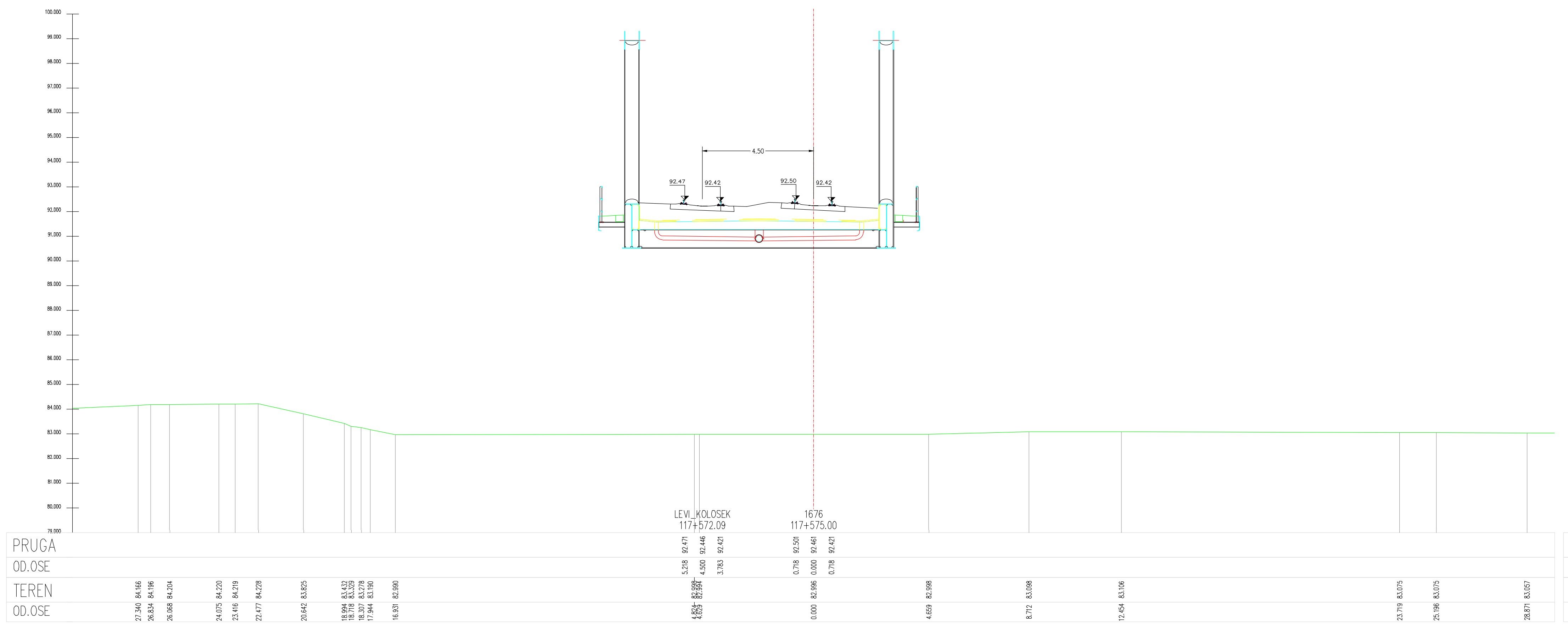

LEVI_KOLOSEK
117+497.02
1673
117+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

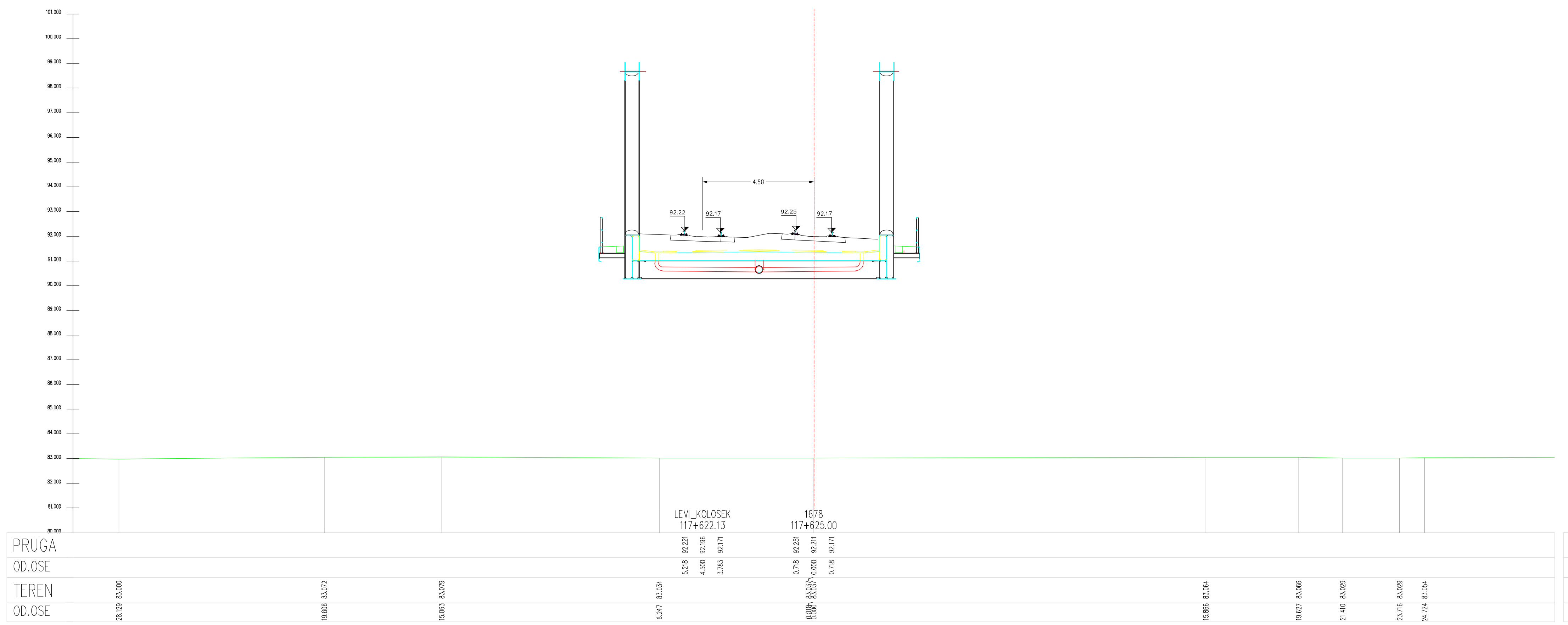

LEVI_KOLOSEK
117+547.07
1675
117+550.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

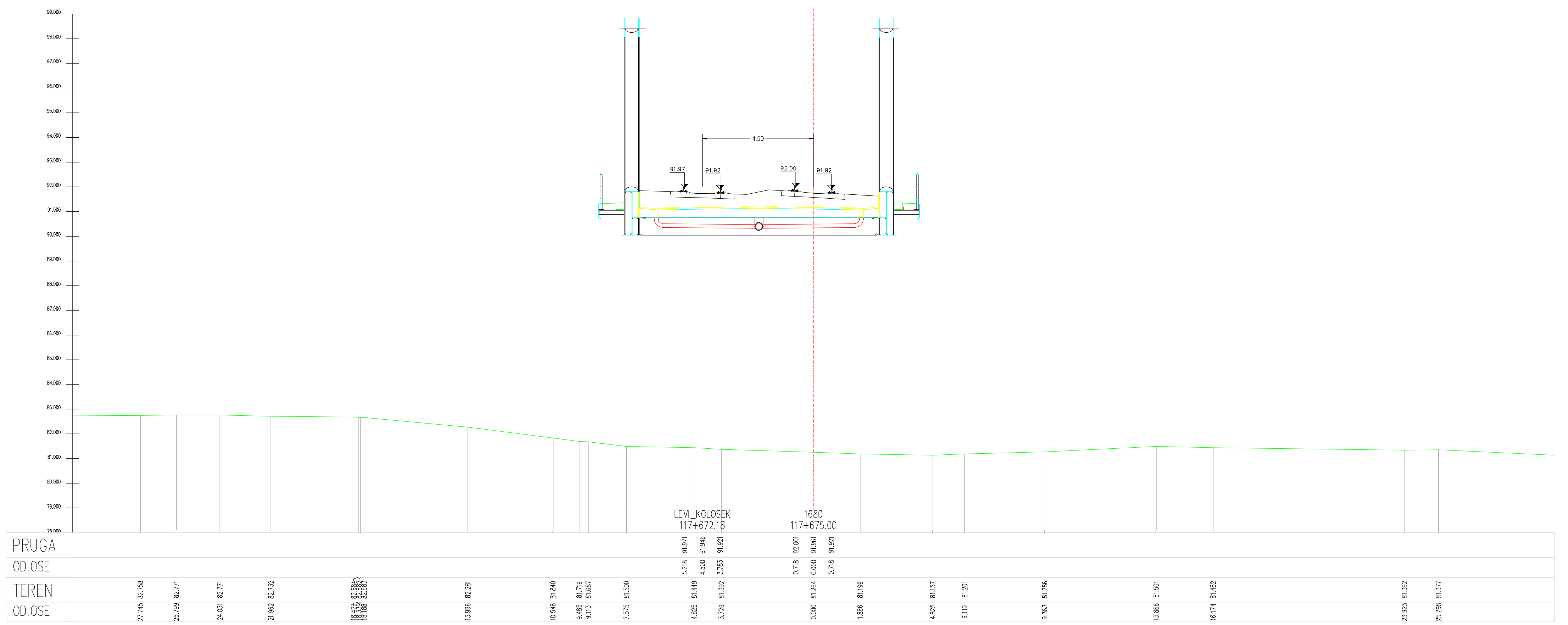

LEVI_KOLOSEK
117+597.11
1677
117+600.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+647.16
1679
117+650.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+522.04
1674
117+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+572.09
1676
117+575.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+622.13
1678
117+625.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+672.18
1680
117+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 865.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Владимир М. Зарић дипл. грађ. инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

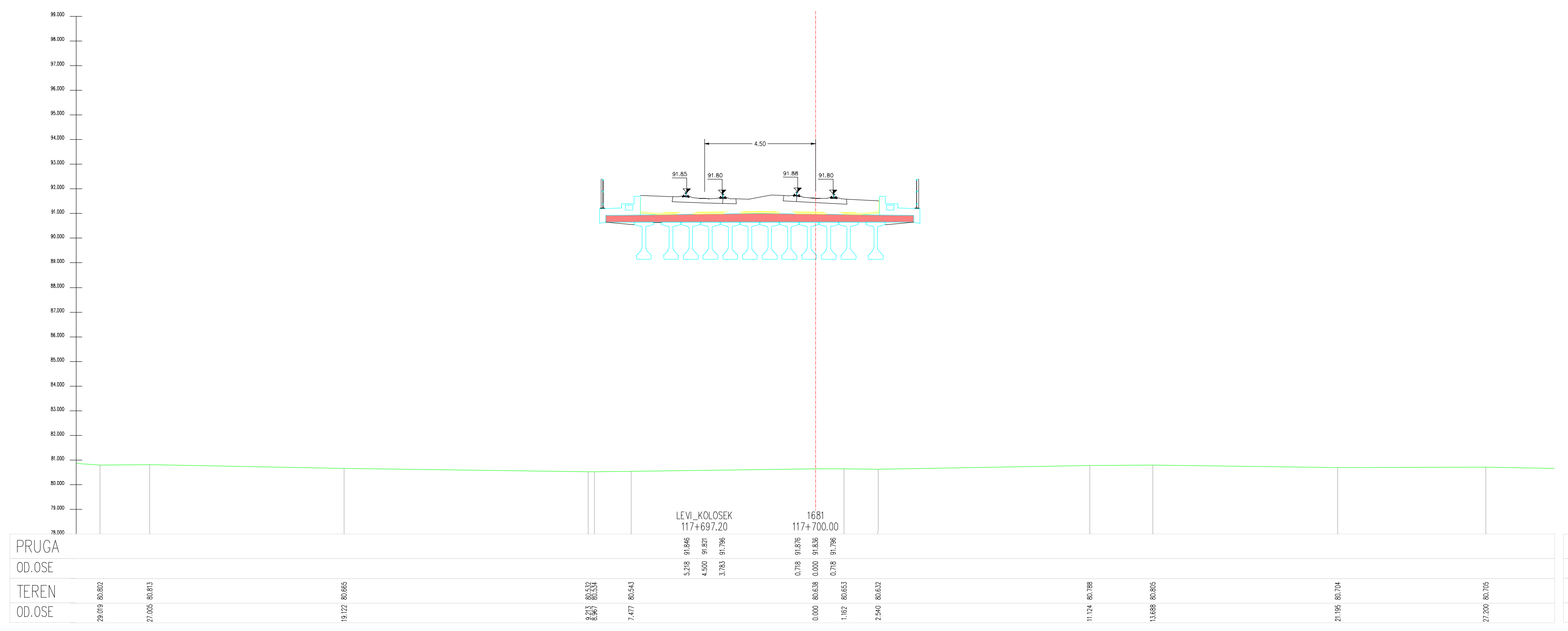
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

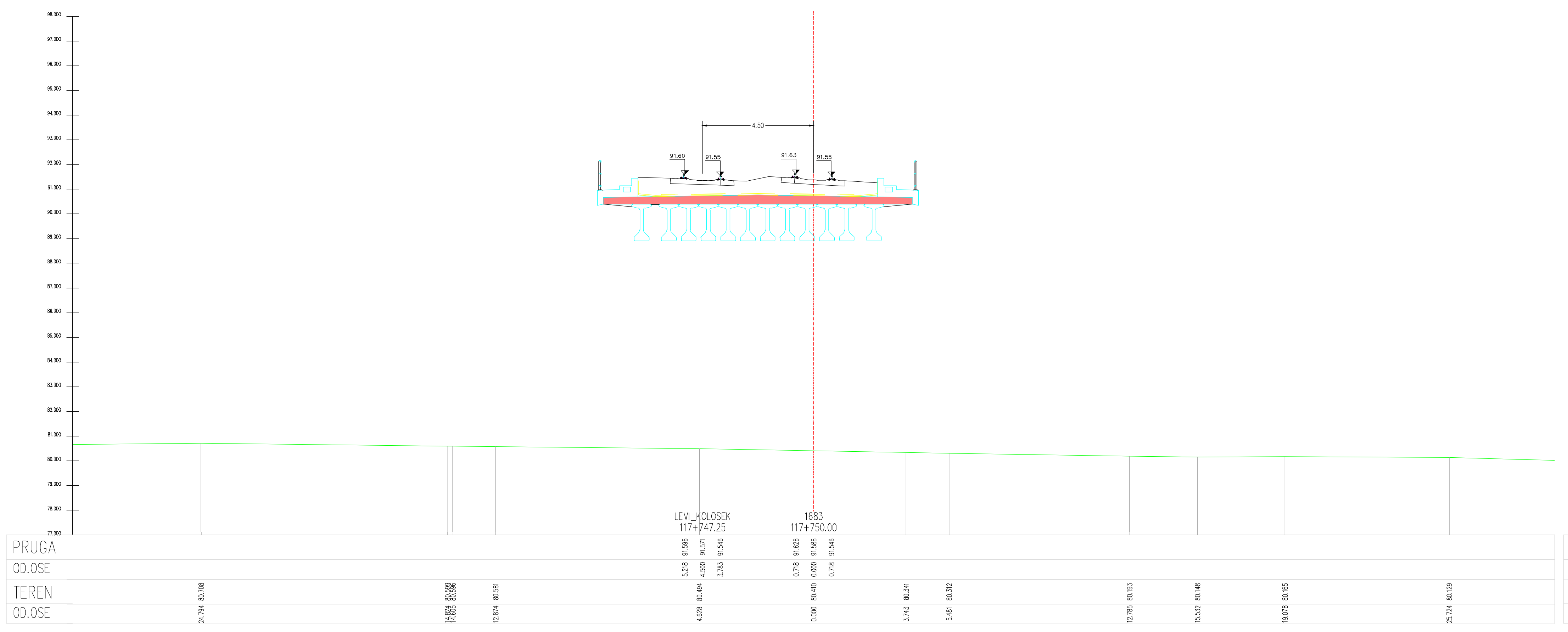
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

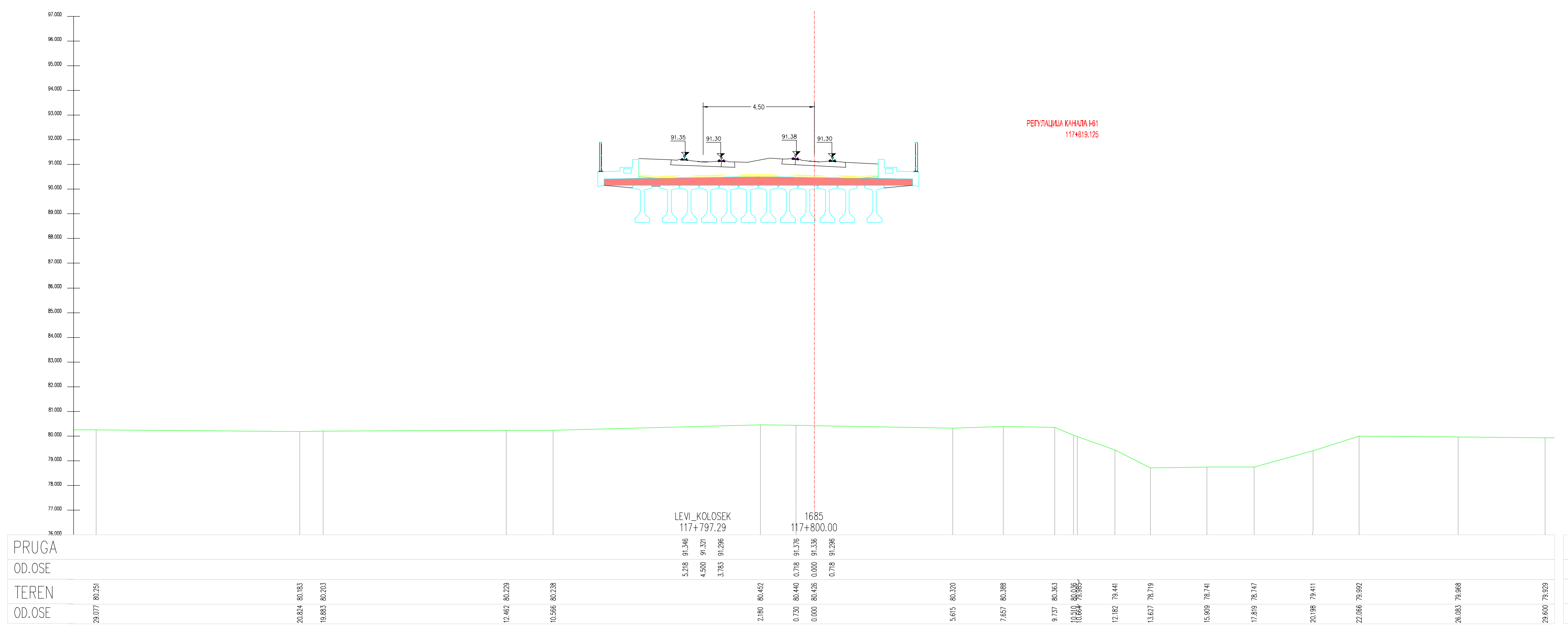
Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

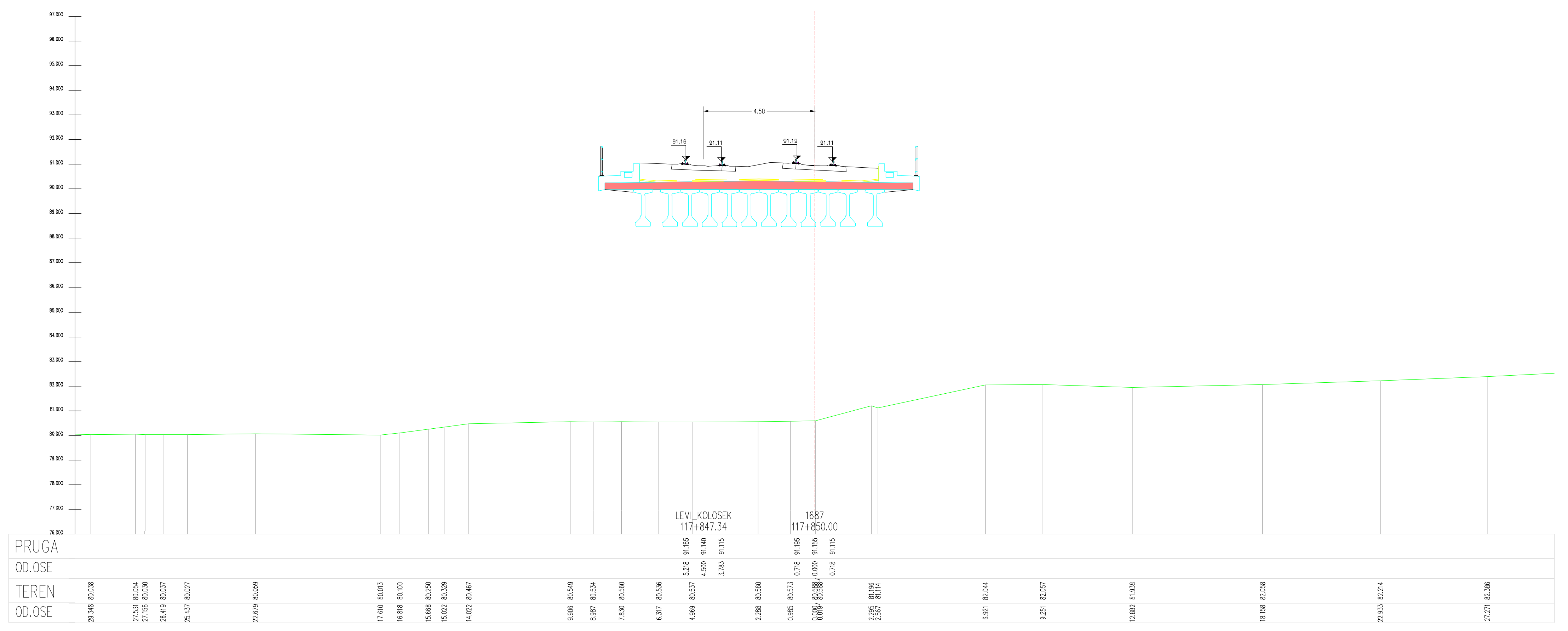
Размера:
1:100

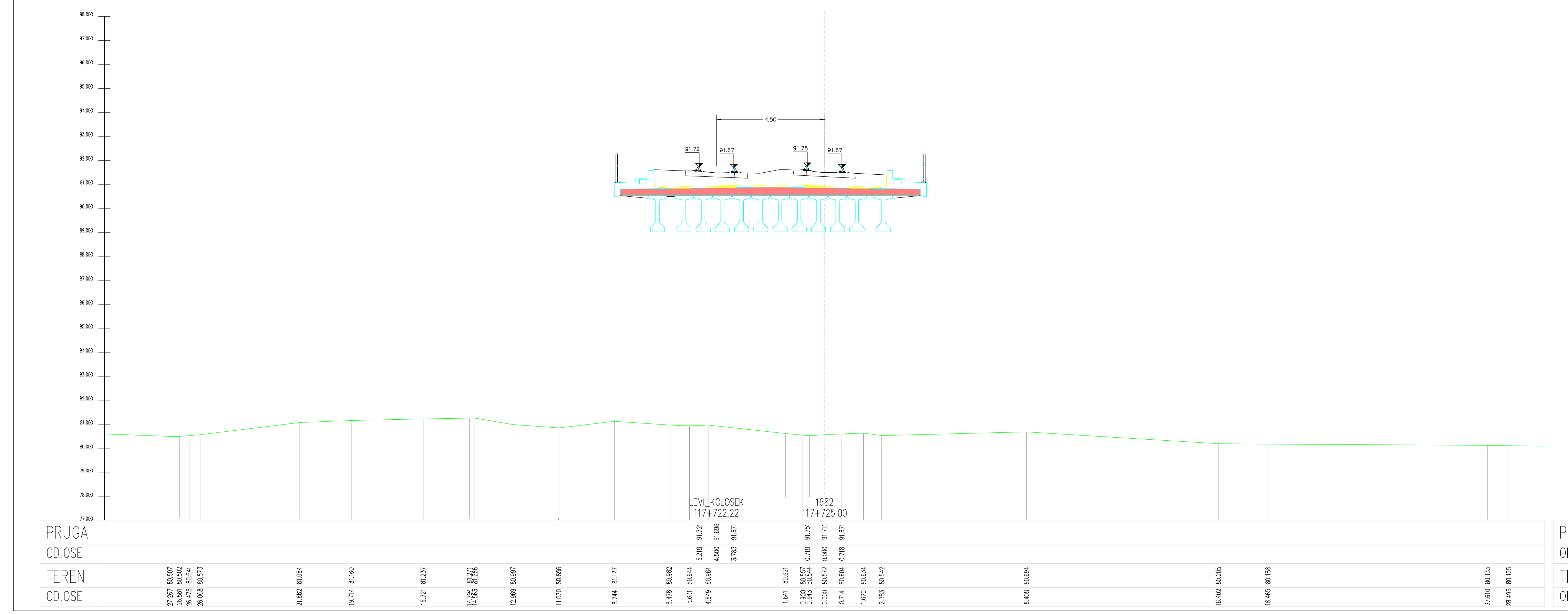
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.18

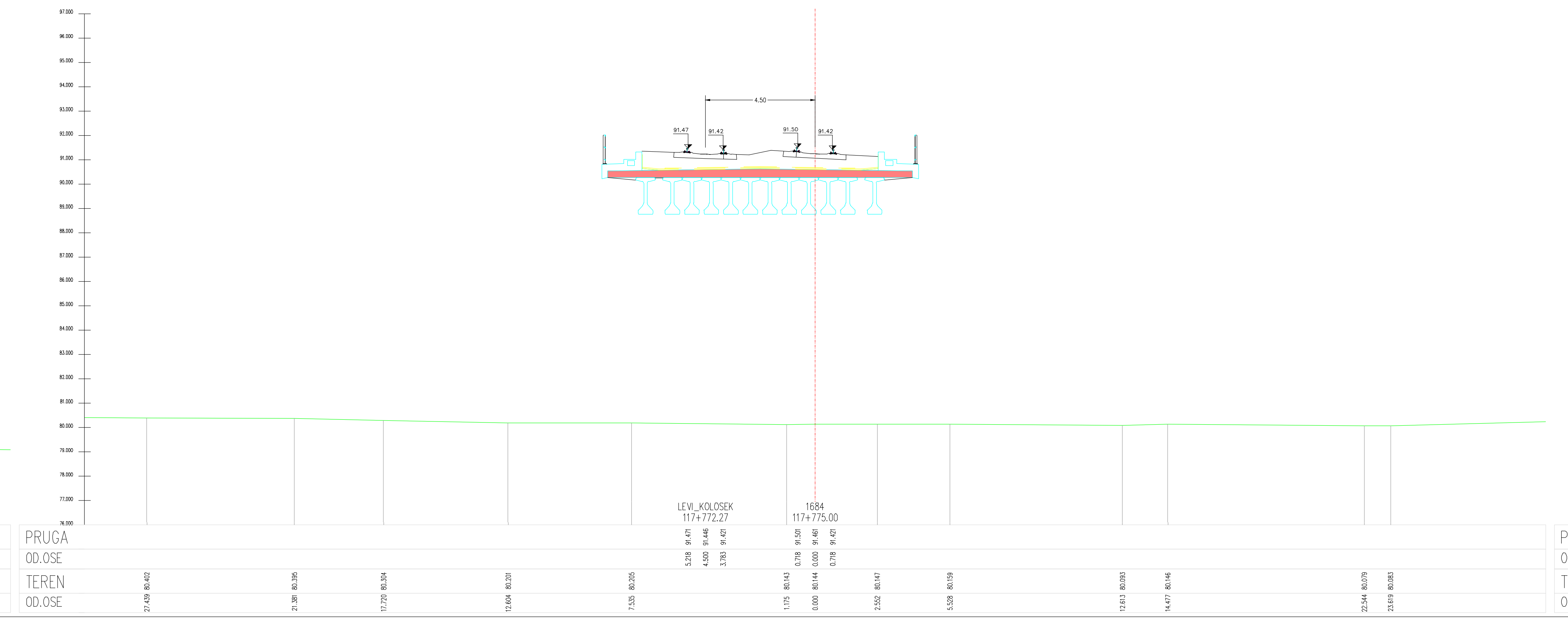

LEVI_KOLOSEK
117+697.20
1681
117+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

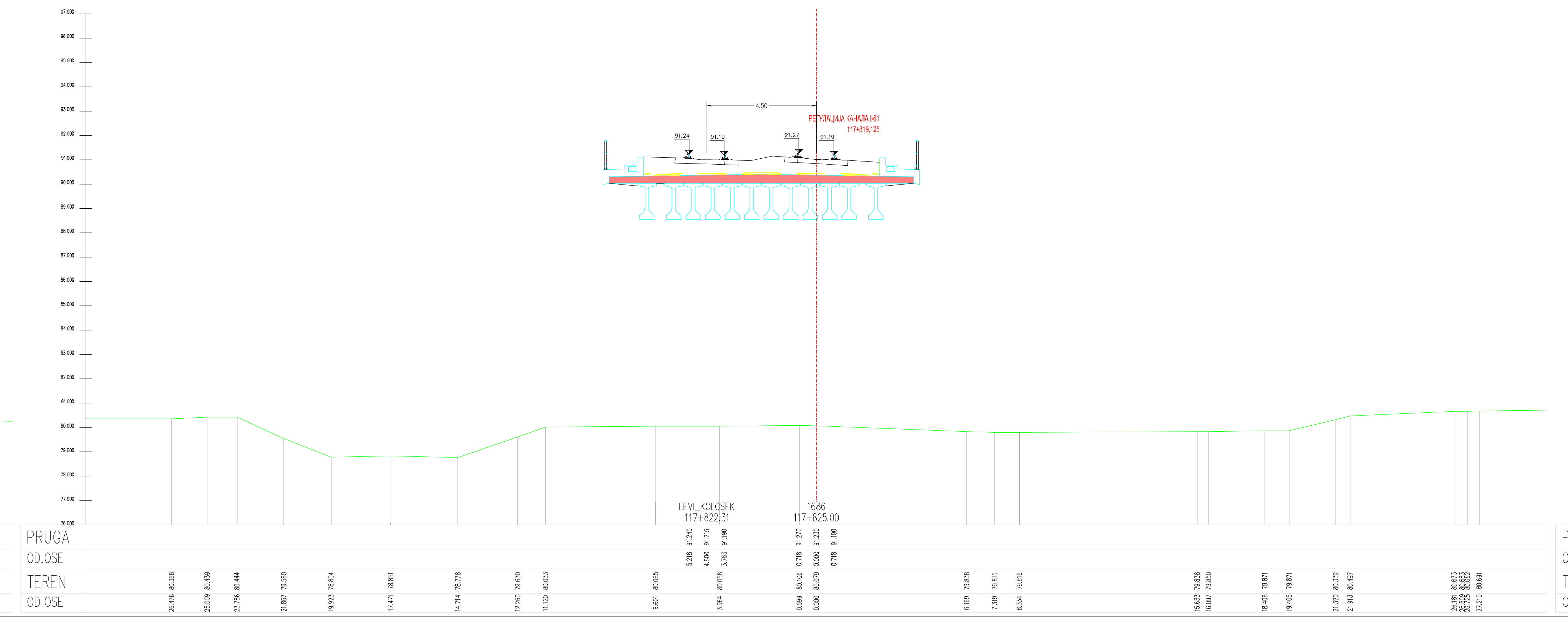

LEVI_KOLOSEK
117+747.25
1683
117+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

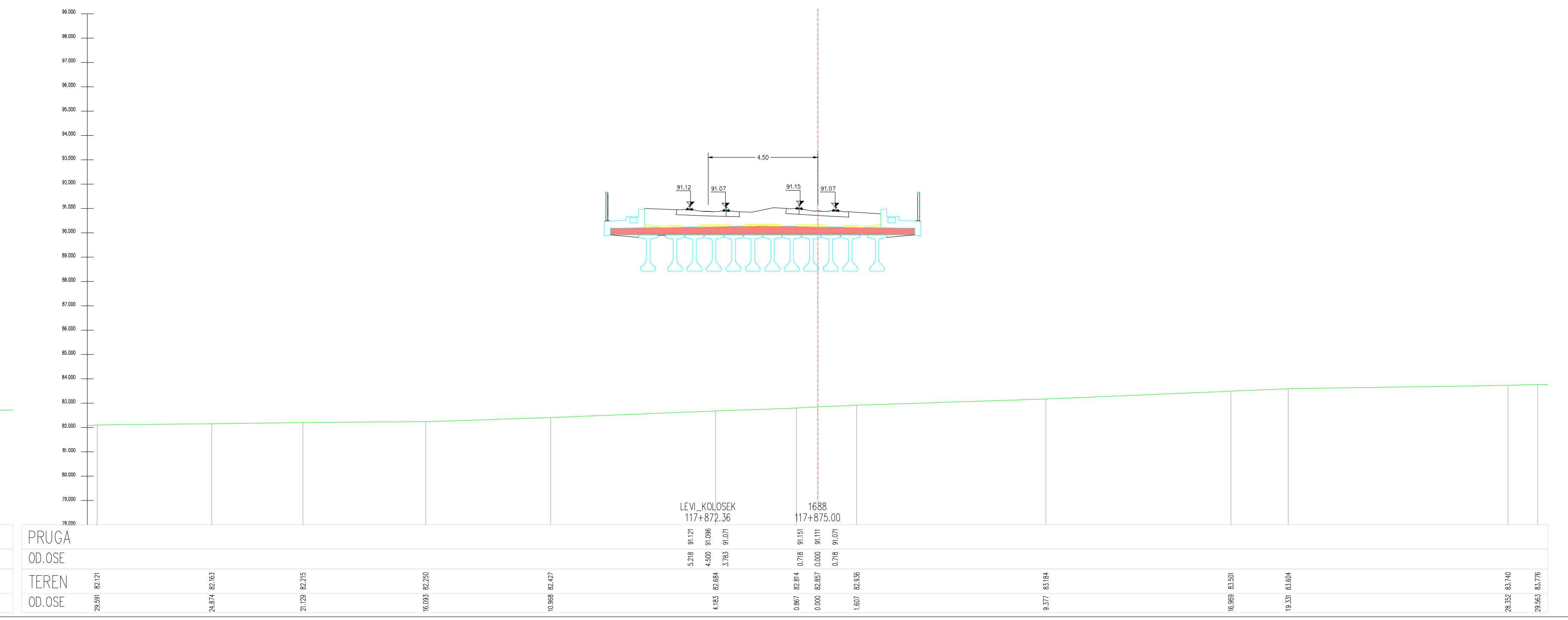

LEVI_KOLOSEK
117+797.29
1685
117+800.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+847.34
1687
117+850.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+722.22
1682
117+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+772.27
1684
117+775.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


4.50
РЕГУЛАЦИЈА КАНАЛА I-61
117+819.125
91.24
91.19
91.27
91.19
LEVI_KOLOSEK
117+822.31
1686
117+825.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+872.36
1688
117+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

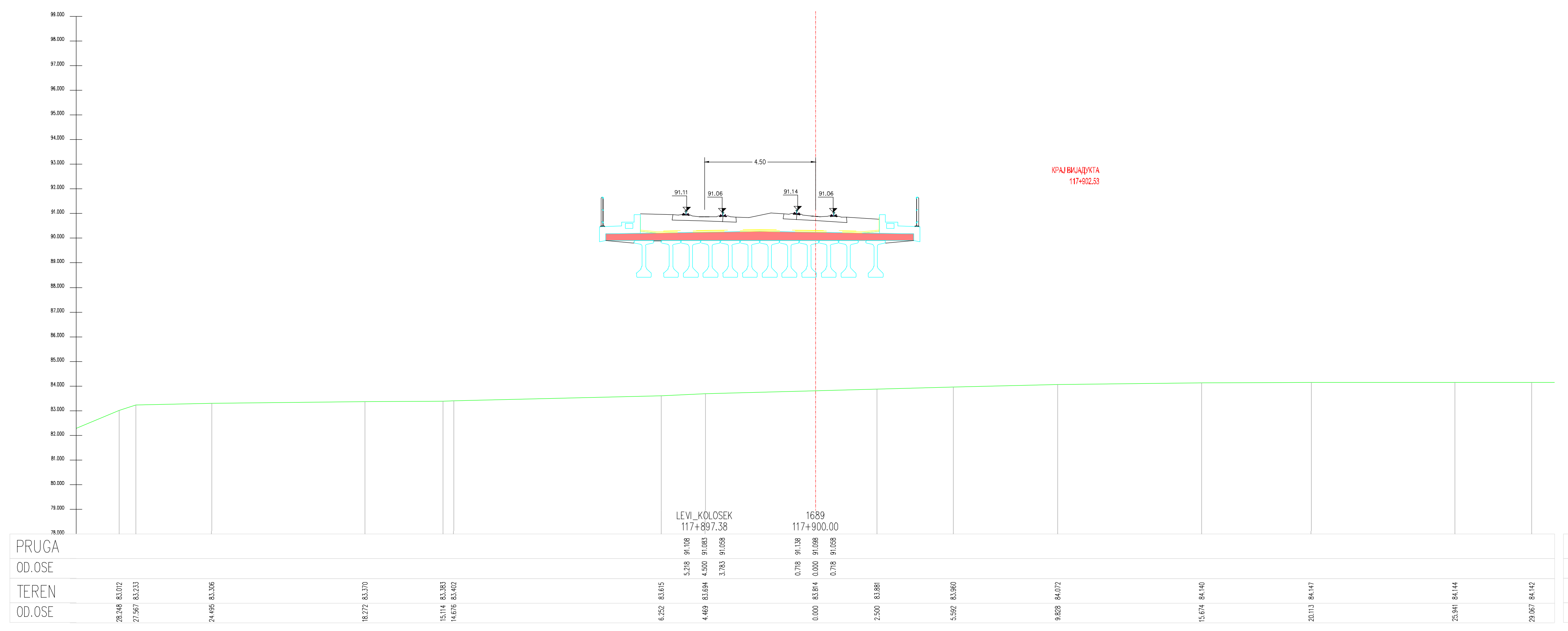
Наручилац пројекта:
Министарство грађеевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

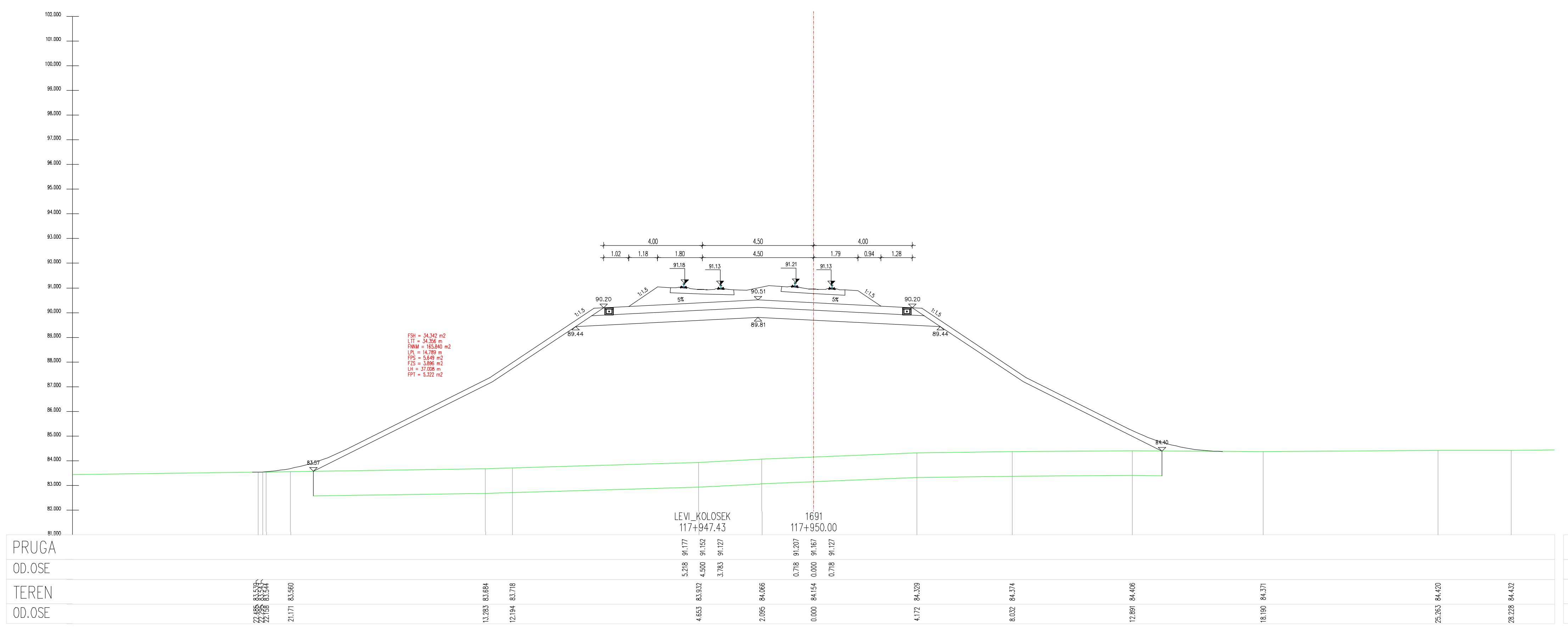
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

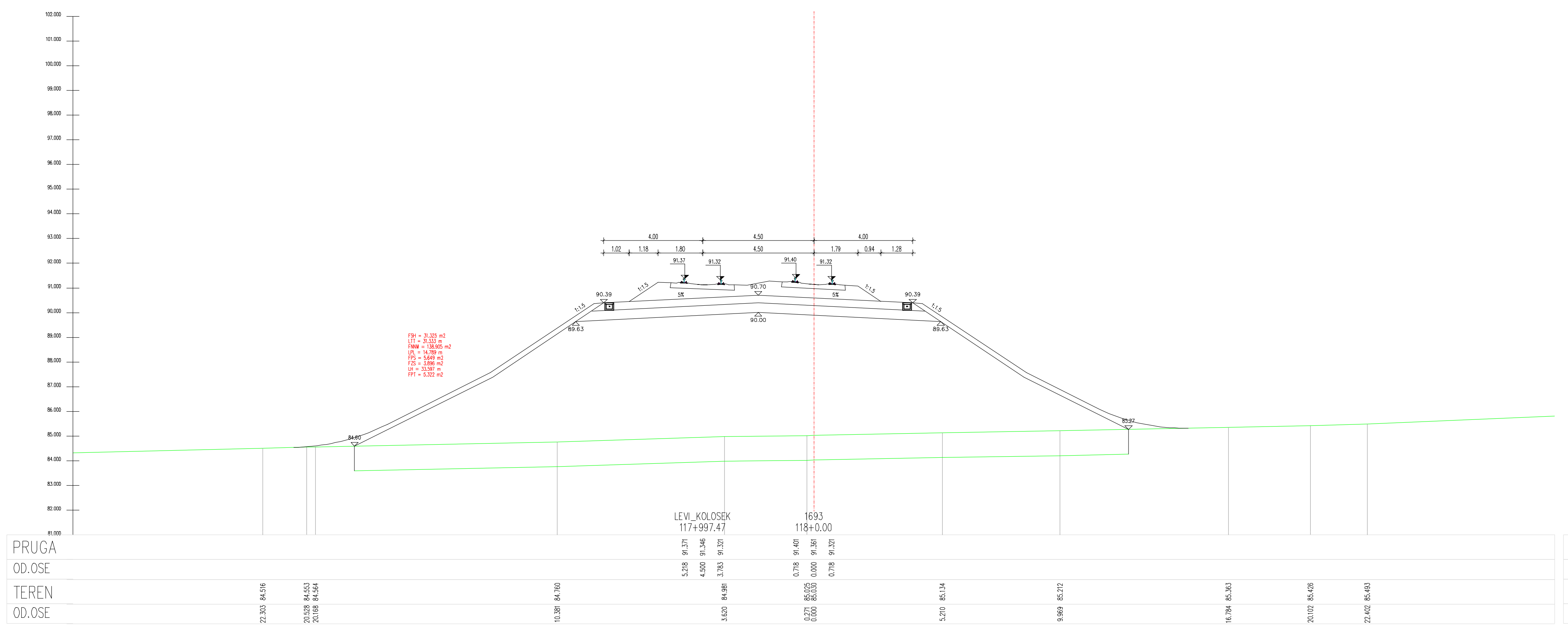
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

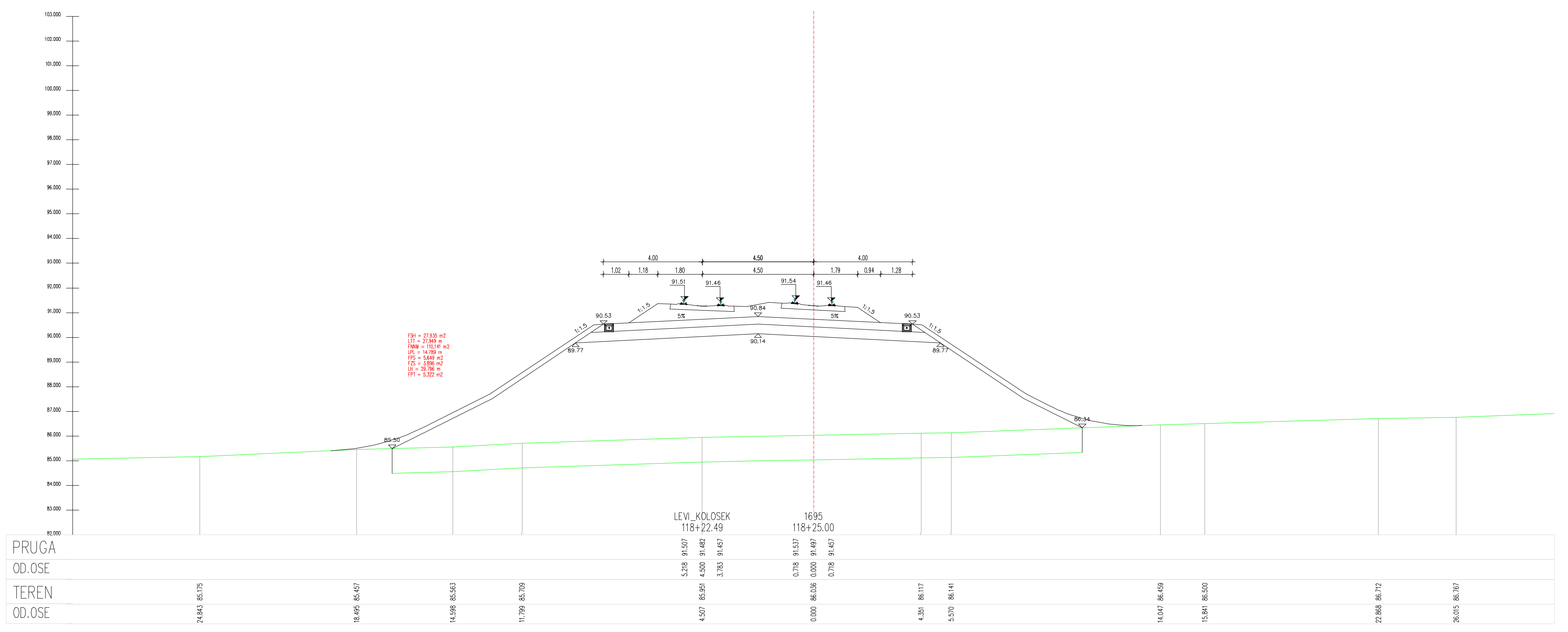
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

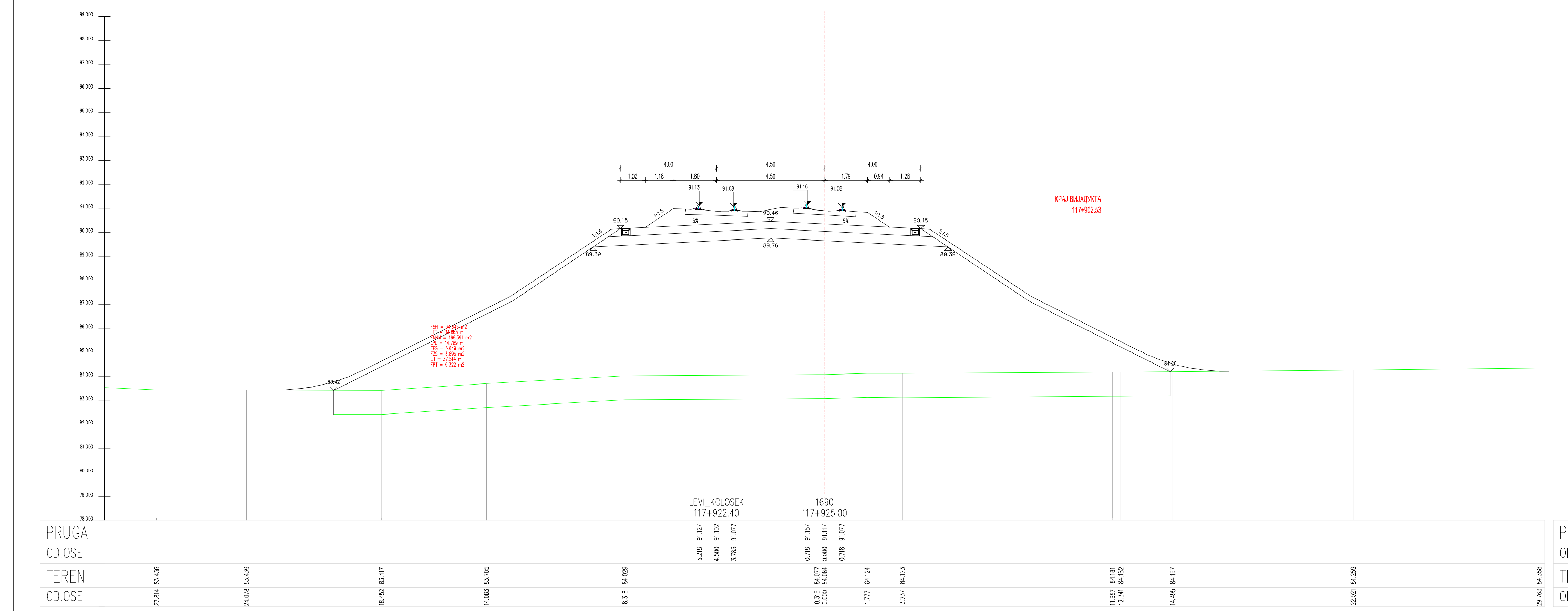
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.19

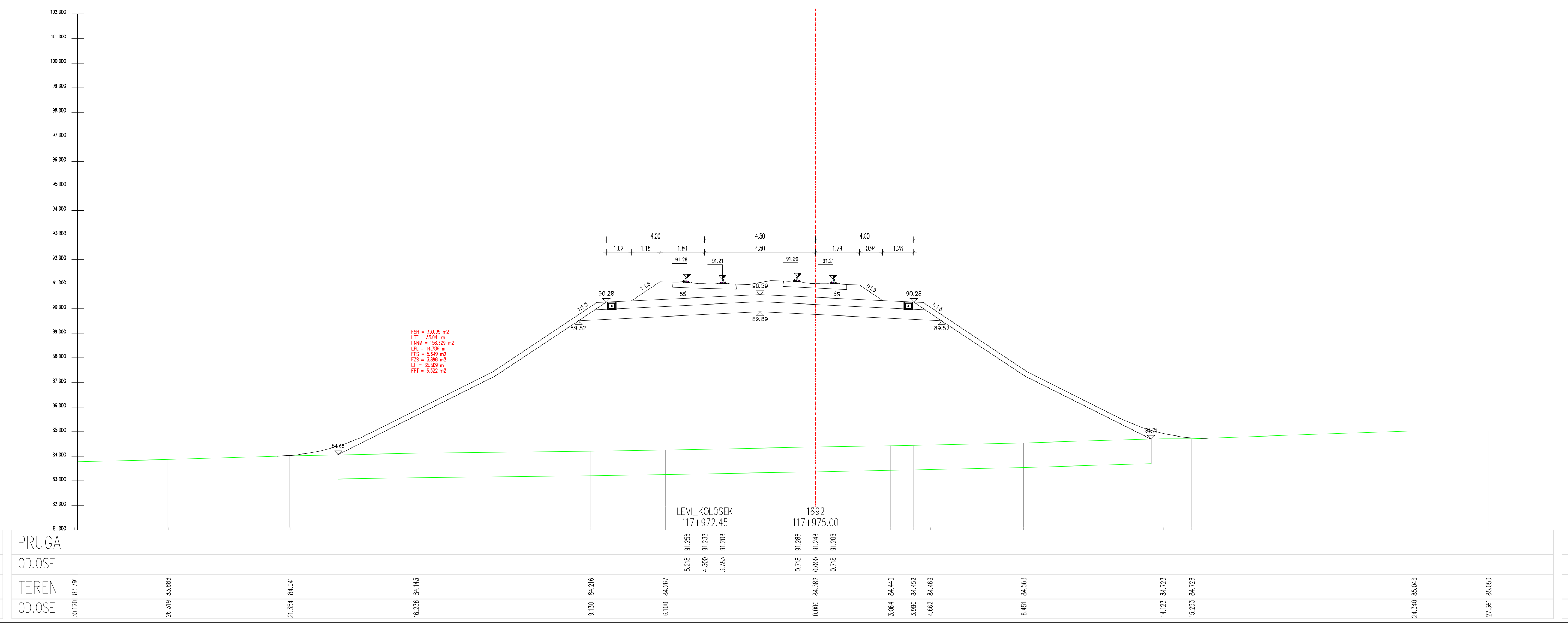

LEVI_KOLOSEK
117+897.38
1689
117+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

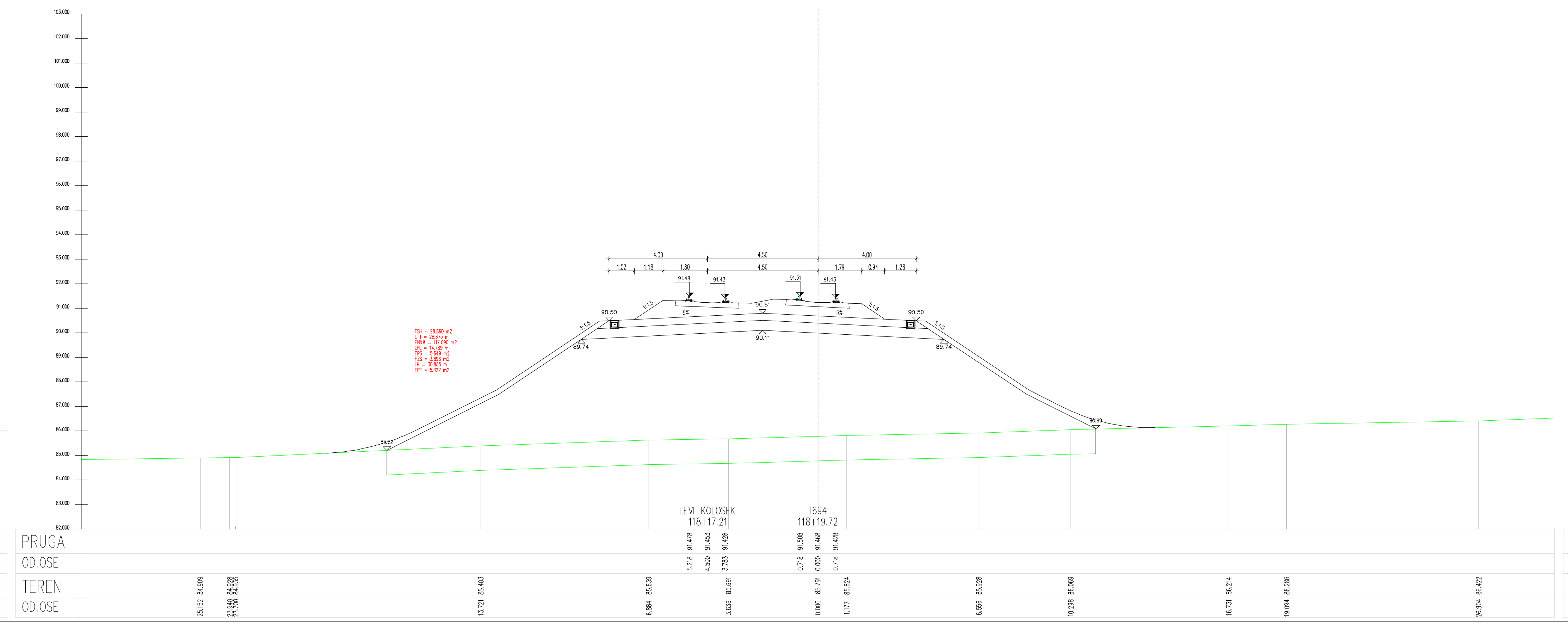

LEVI_KOLOSEK
117+947.43
1691
117+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

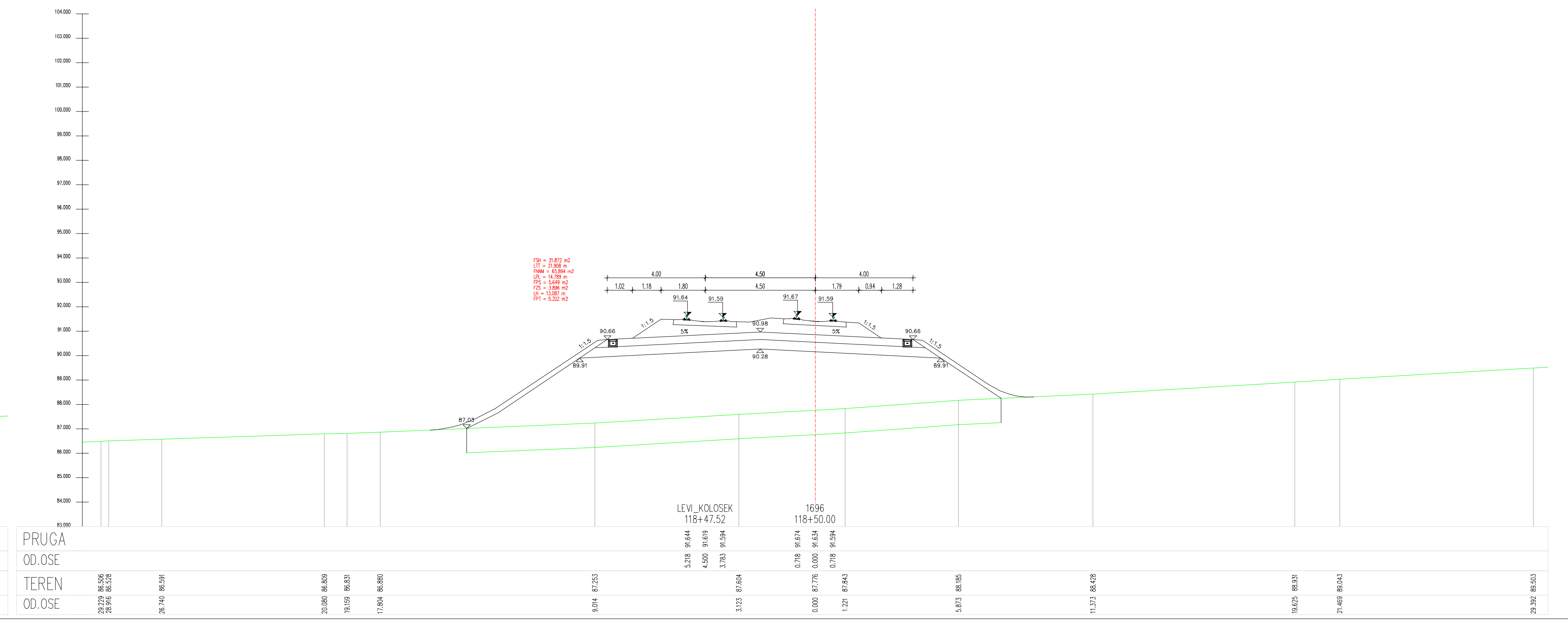

LEVI_KOLOSEK
117+997.47
1693
118+0.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
118+22.49
1695
118+25.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+922.40
1690
117+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
117+972.45
1692
117+975.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
118+17.21
1694
118+19.72
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
118+47.52
1696
118+50.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

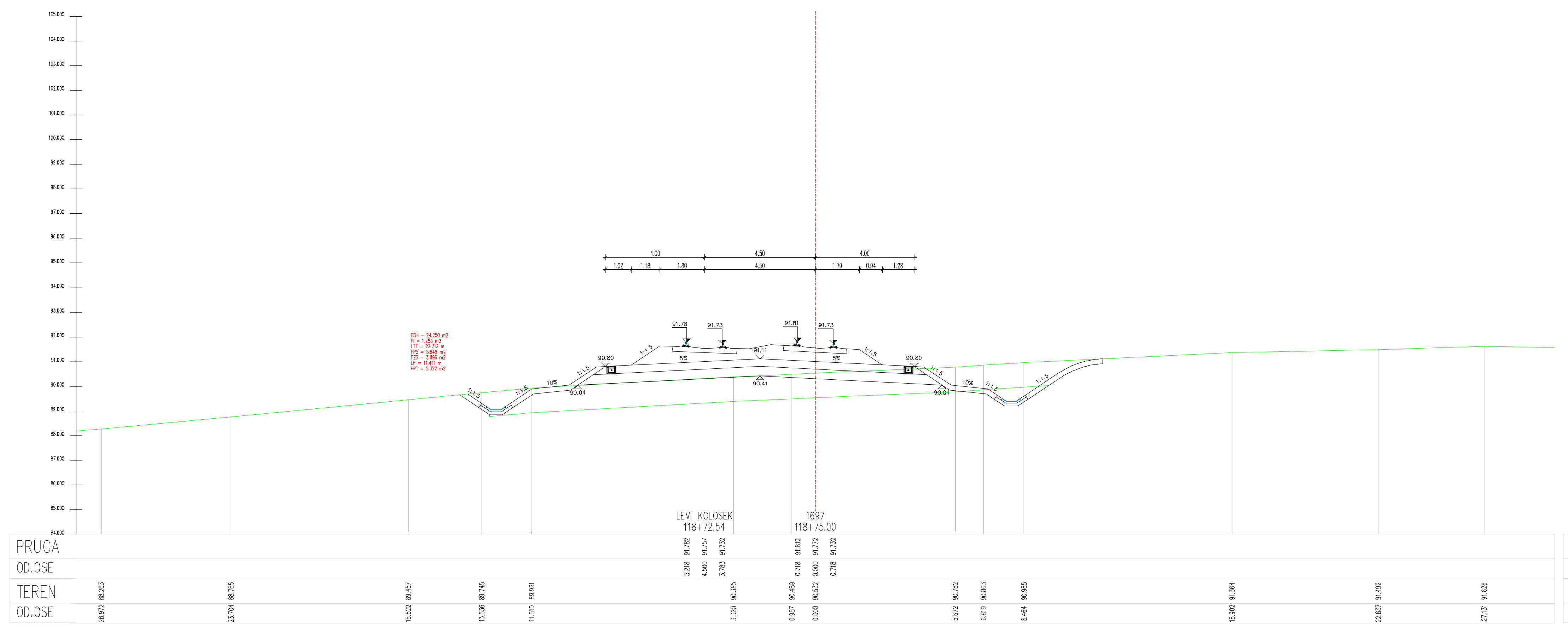
Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

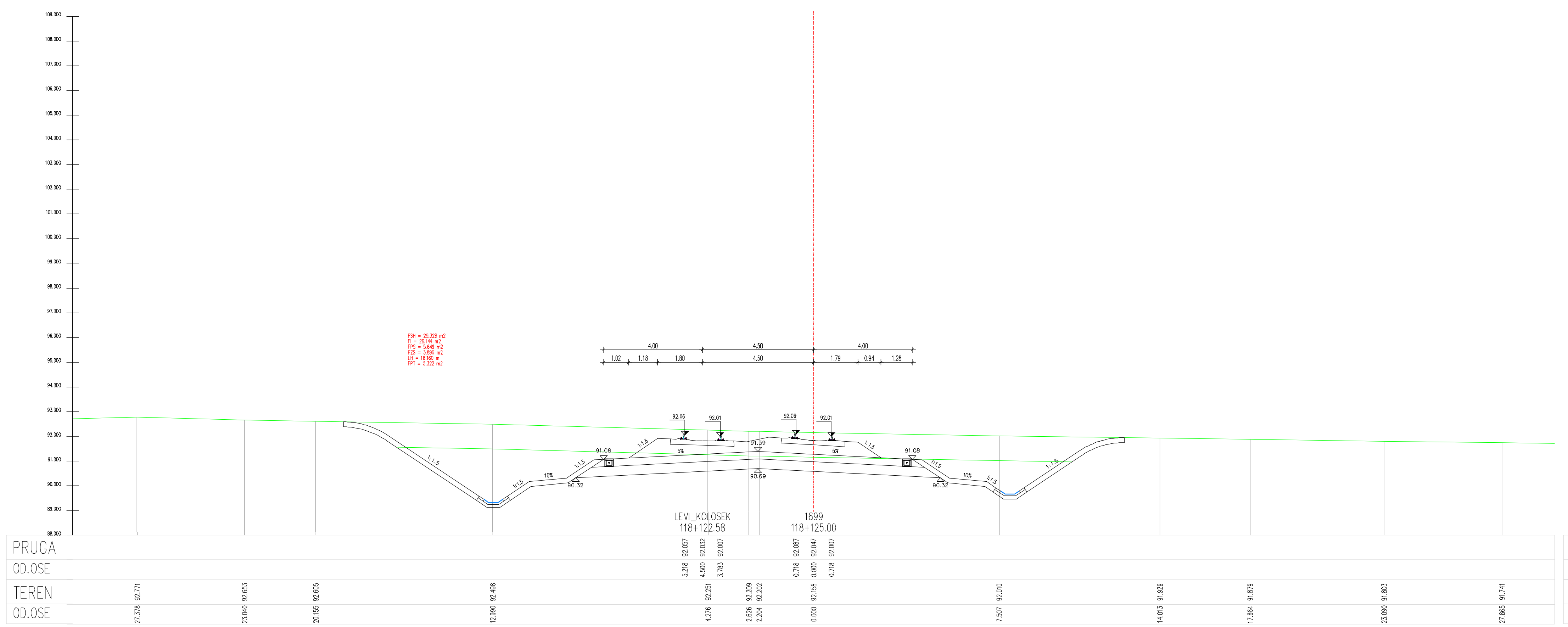
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

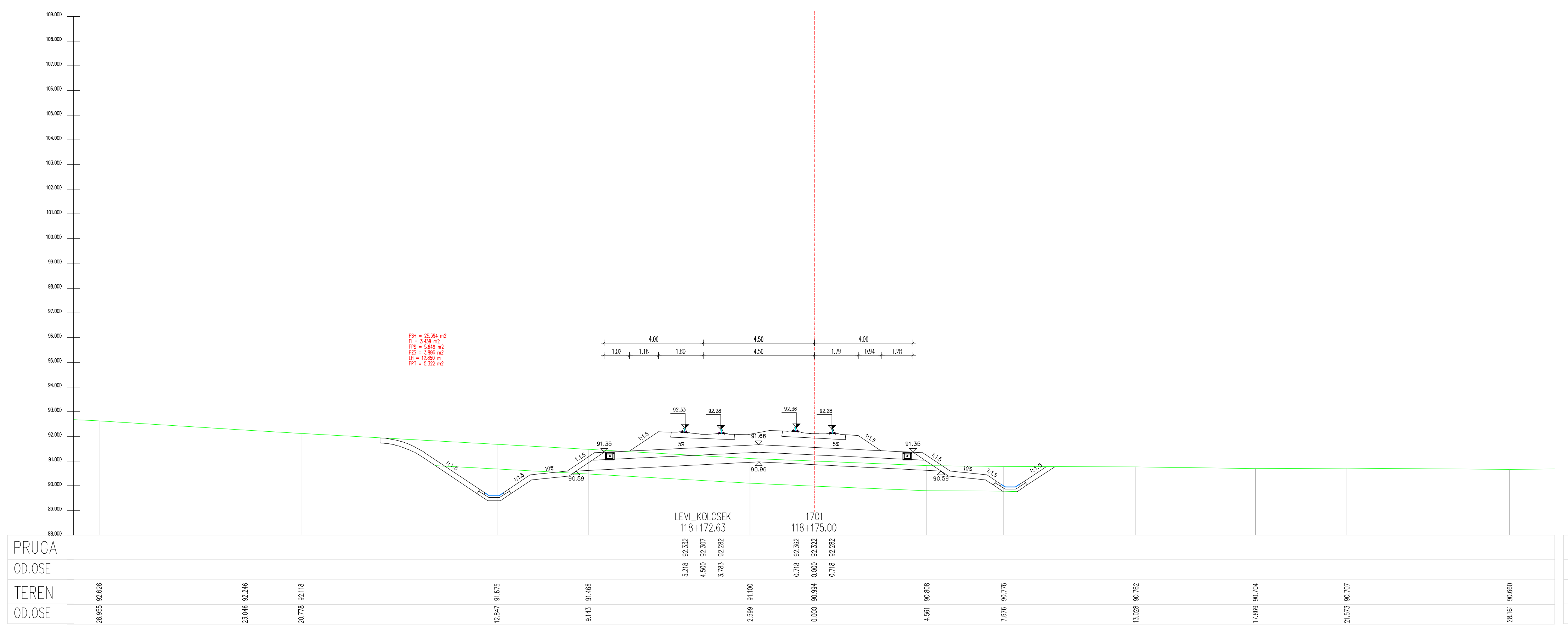
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

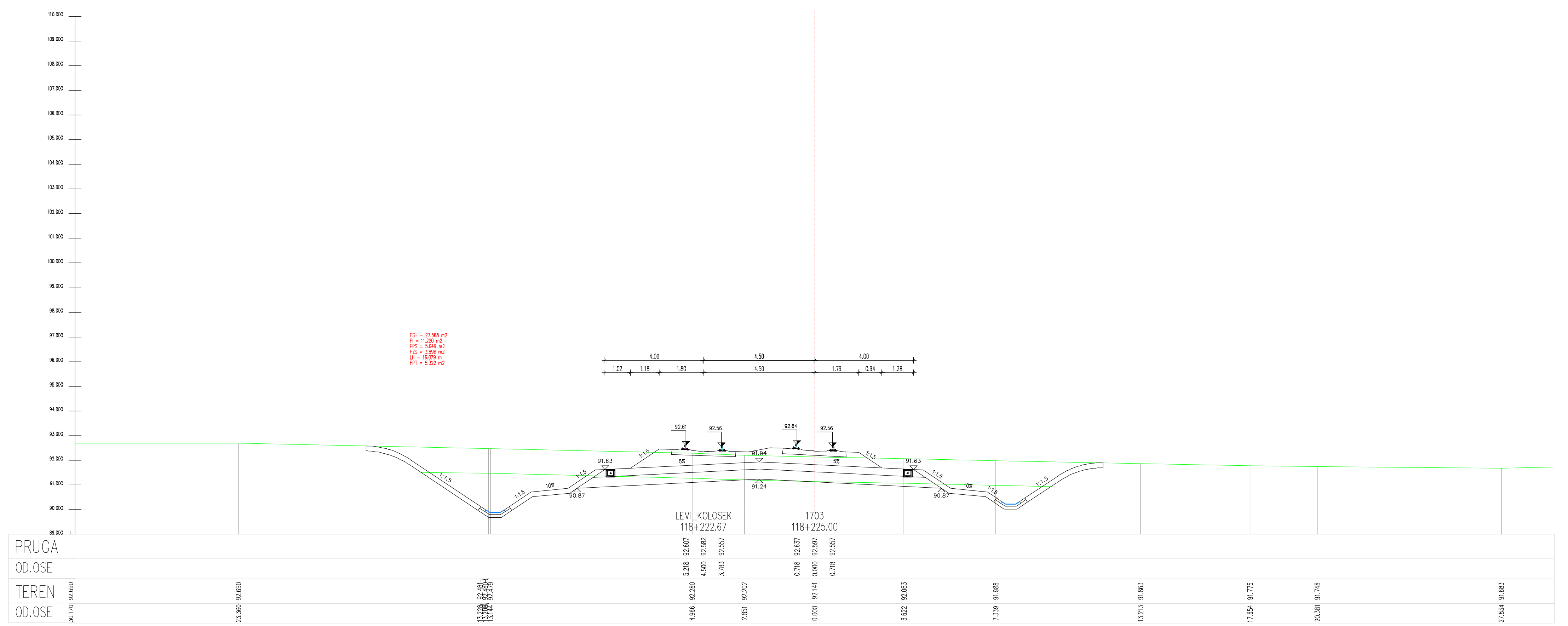
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

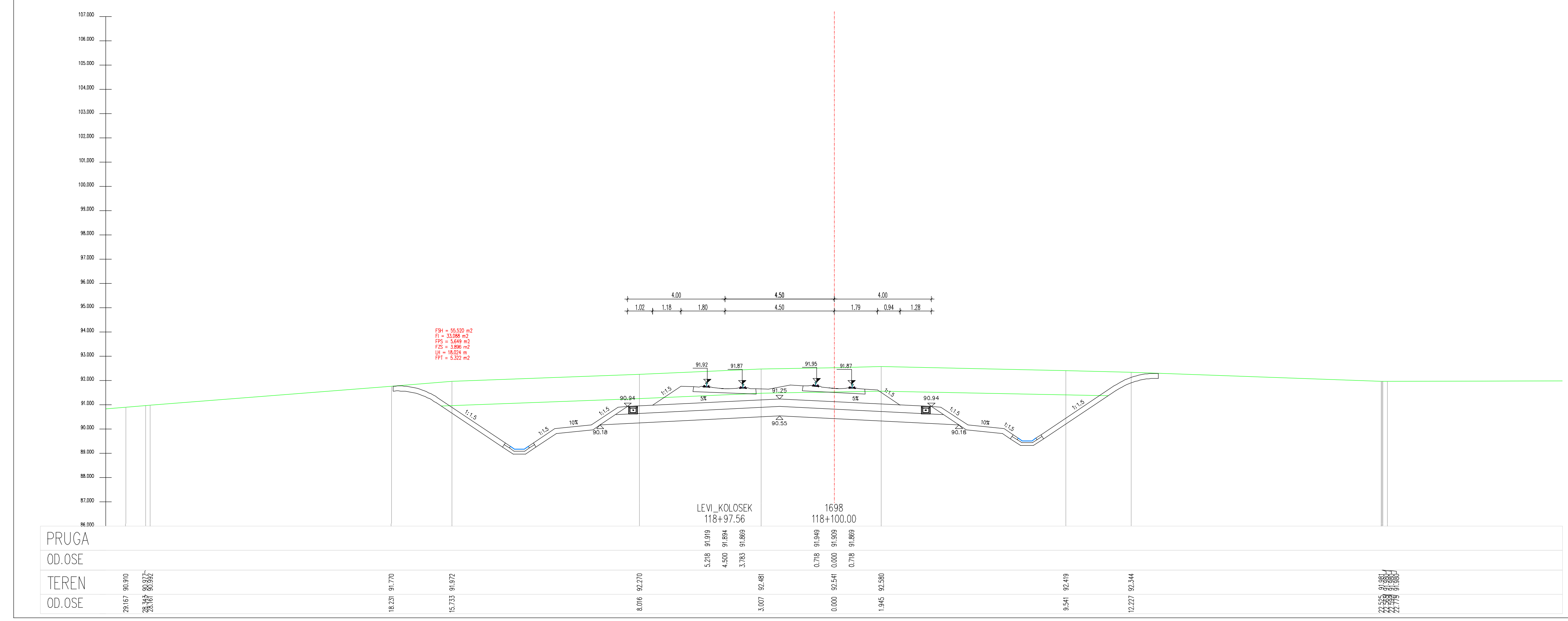
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.20

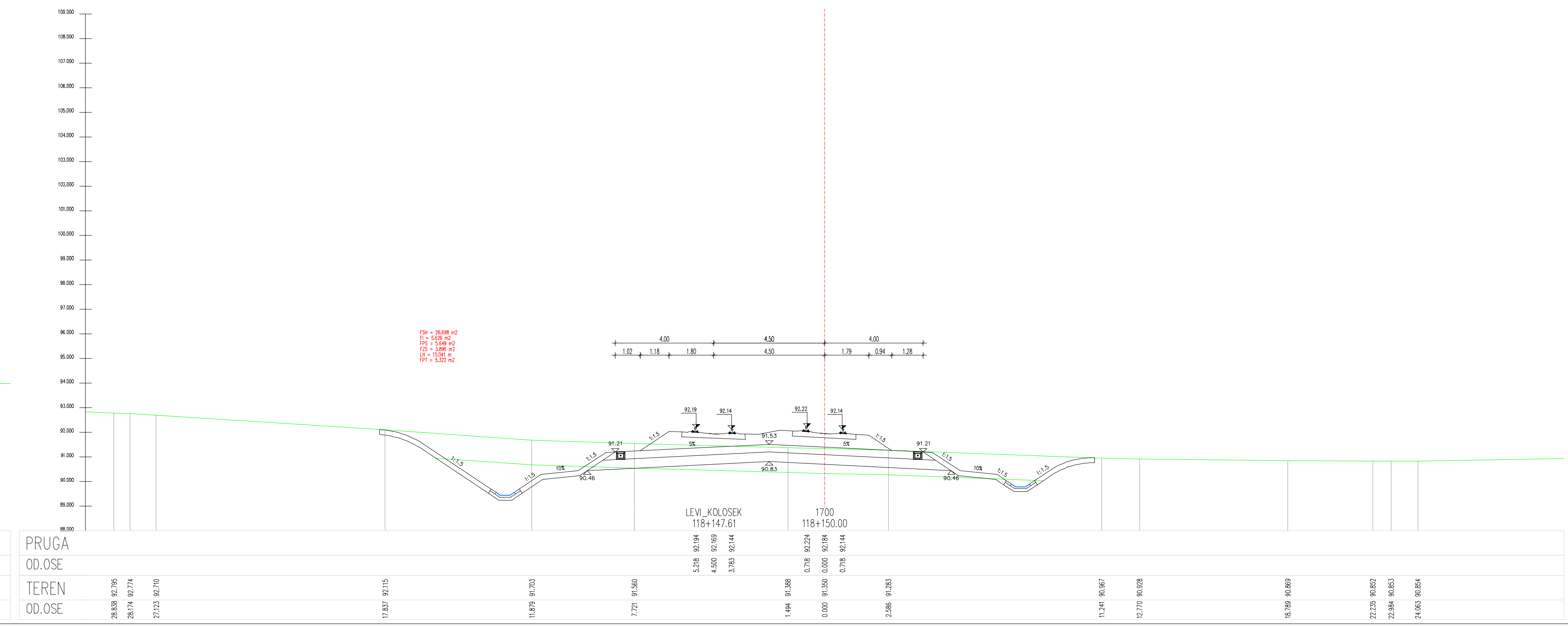

FSH = 24.250 m2
FI = 1.283 m2
LTT = 22.712 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 11.411 m
FPT = 5.322 m2
LEVI_KOLOSEK
118+72.54
1697
118+75.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE

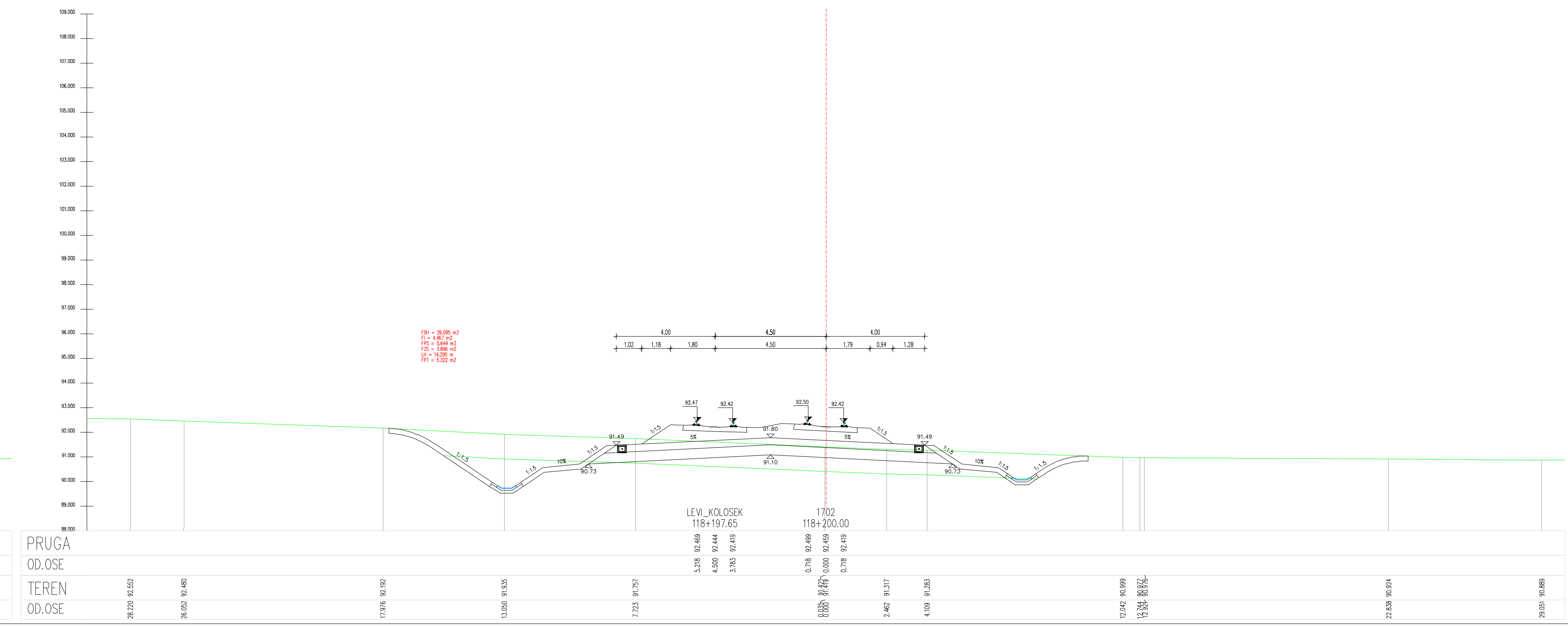

LEVI_KOLOSEK
118+122.58
1699
118+125.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE

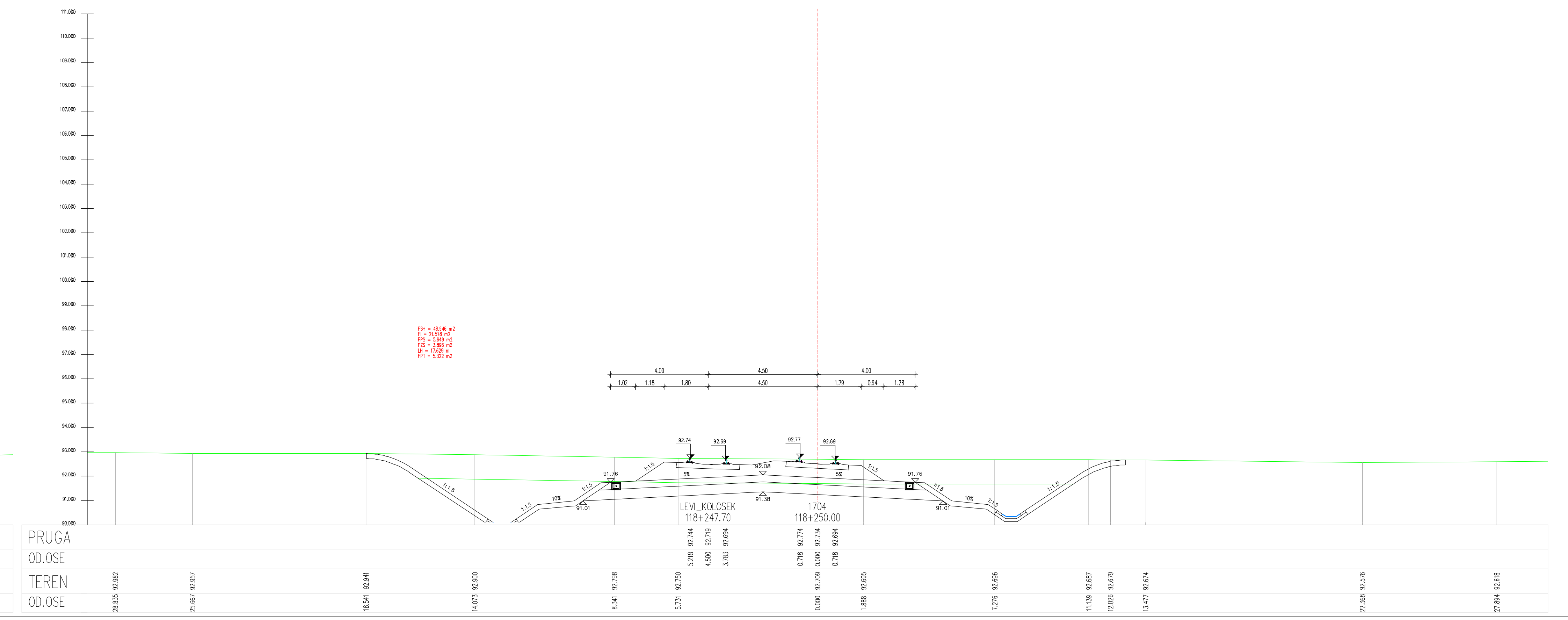

LEVI_KOLOSEK
118+172.63
1701
118+175.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE


LEVI_KOLOSEK
118+222.67
1703
118+225.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE


LEVI_KOLOSEK
118+97.56
1698
118+100.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE


LEVI_KOLOSEK
118+147.61
1700
118+150.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE


LEVI_KOLOSEK
118+197.65
1702
118+200.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE


LEVI_KOLOSEK
118+247.70
1704
118+250.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађеевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.21

PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK
118+272.72
1705
118+275.00
91.14
92.882
92.857
92.832
92.912
92.872
92.832
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
24.169 92.716
23.280 92.737
18.557 92.809
14.737 92.897
13.943 92.895
12.598 92.894
3.616 93.068
0.000 93.048
1.755 93.038
6.553 92.972
7.794 93.042
12.093 93.058
16.498 93.109
19.098 93.060
21.339 93.038

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

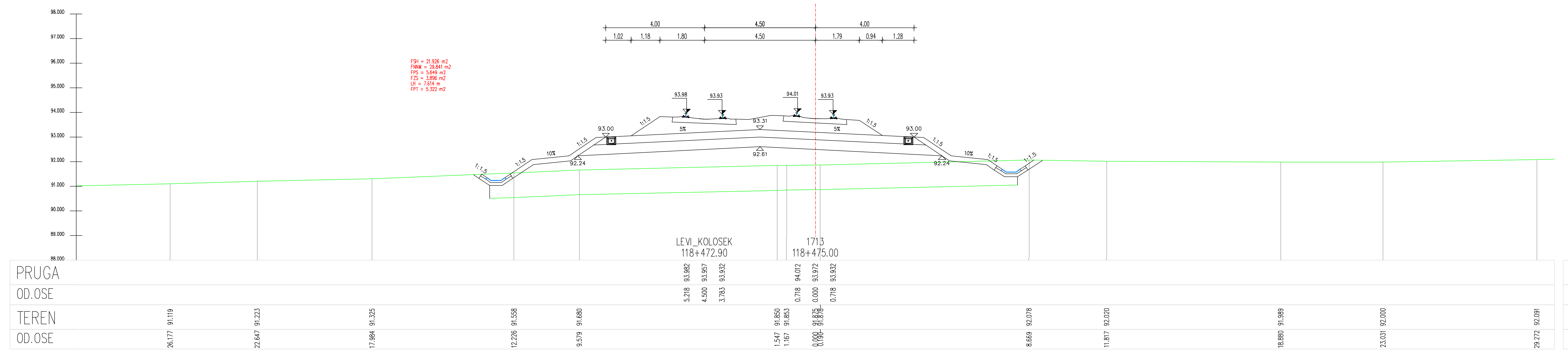
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

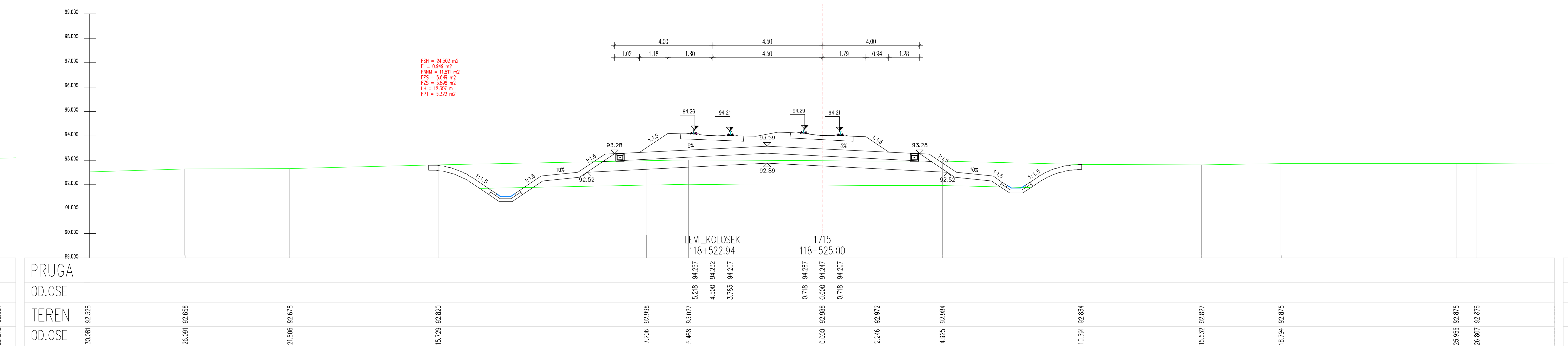
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

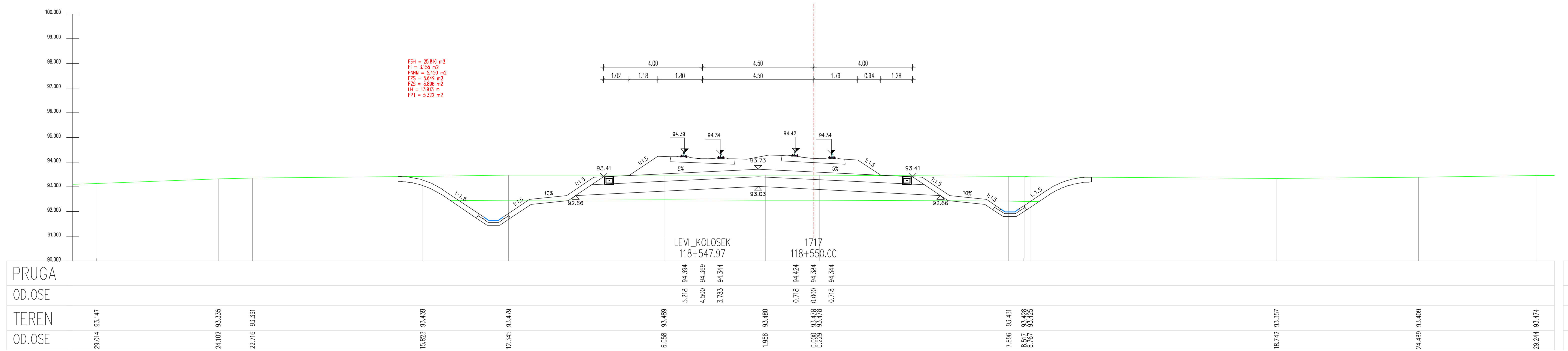
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

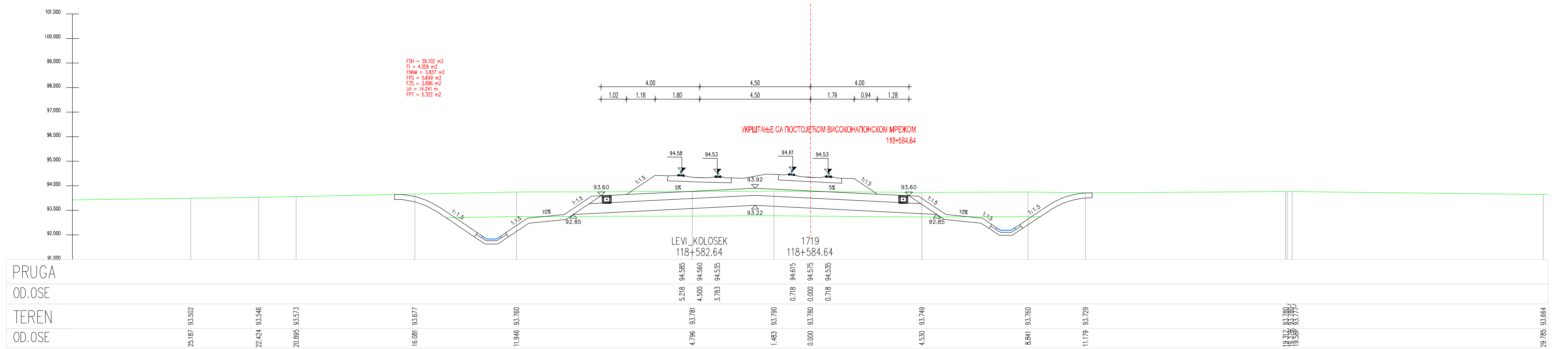
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

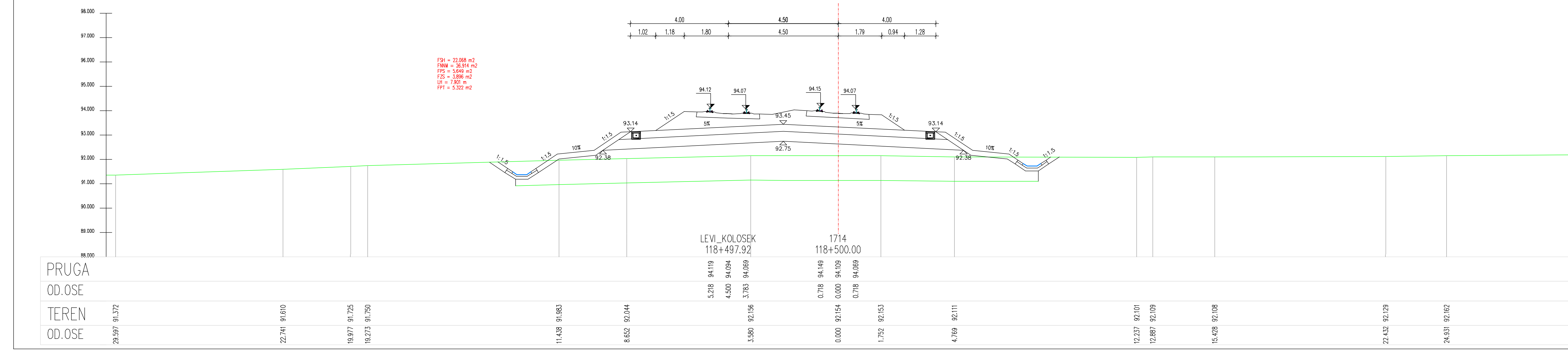
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.22

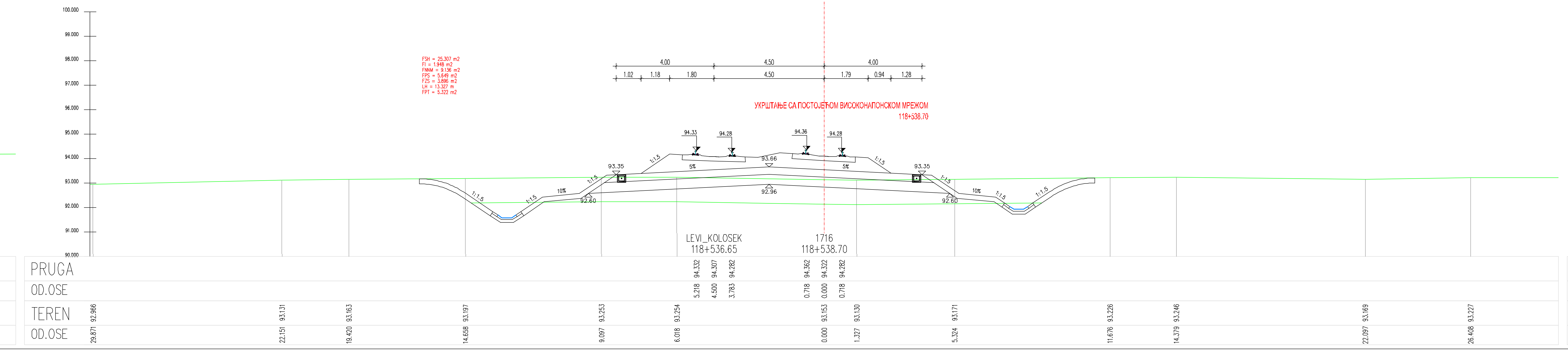

ПРУГА
00.05£
ТЕРЕН
00.05£
LEVI_KOLOSEK
118+472.90
1715
118+475.00
4.00
4.50
4.00
1.02
1.18
1.80
4.50
1.79
0.94
1.28
93.982
93.957
93.932
94.012
93.972
93.932
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
91.325
91.558
91.680
91.850
91.853
91.875
91.878
92.078
92.020
17.984
12.226
9.579
1.547
1.167
0.000
0.190
8.669
11.817

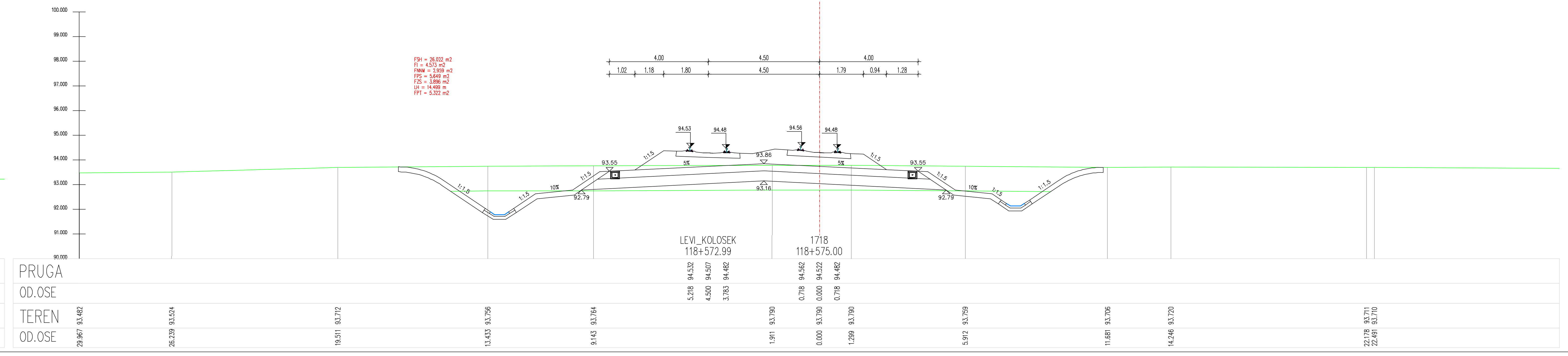

ПРУГА
00.05£
ТЕРЕН
00.05£
94.257
94.232
94.207
94.287
94.247
94.207
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
92.820
92.998
93.027
92.988
92.972
92.984
92.834
15.729
7.206
5.468
0.000
2.246
4.925
10.591

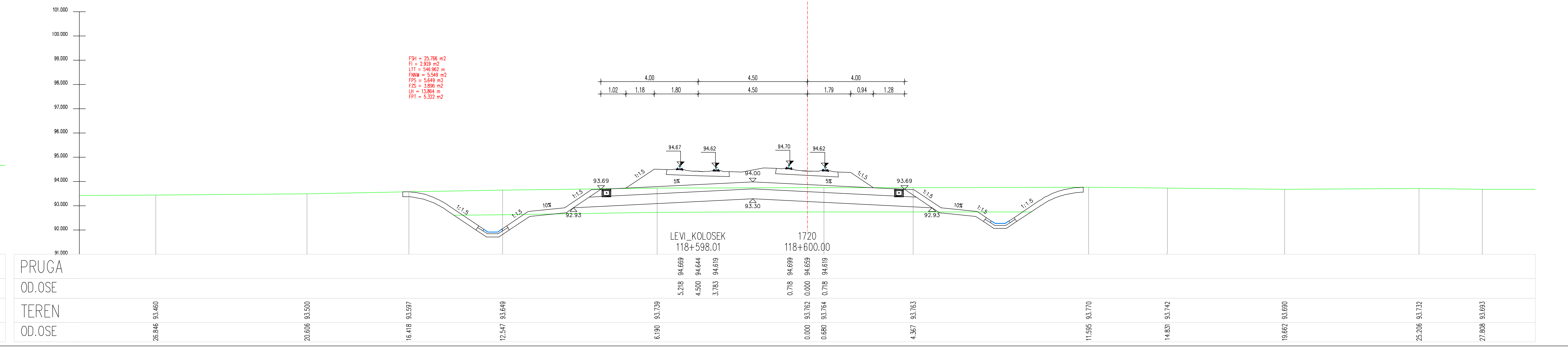

ПРУГА
00.05£
ТЕРЕН
00.05£
94.394
94.369
94.344
94.424
94.384
94.344
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
93.439
93.479
93.489
93.480
93.478
93.478
93.431
93.428
93.425
15.823
12.345
6.058
1.956
0.000
0.229
7.896
8.517
8.767


94.585
94.560
94.535
94.615
94.575
94.535
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
93.677
93.760
93.781
93.790
93.780
93.749
93.760
93.729
16.081
11.946
4.796
1.483
0.000
4.530
8.841
11.179


ПРУГА
00.05£
ТЕРЕН
00.05£
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
91.983
92.044
92.156
92.154
92.153
92.111
92.101
11.438
8.652
3.580
0.000
1.752
4.769
12.237


ПРУГА
00.05£
ТЕРЕН
00.05£
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
93.197
93.253
93.254
93.153
93.130
93.171
93.226
14.658
9.097
6.018
0.000
1.327
5.324
11.676


ПРУГА
00.05£
ТЕРЕН
00.05£
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
93.756
93.764
93.790
93.790
93.790
93.759
93.706
13.433
9.143
1.911
0.000
1.299
5.912
11.681


5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
93.597
93.649
93.739
93.762
93.764
93.763
93.770
16.418
12.547
6.190
0.000
0.680
4.367
11.595
93.664
29.785
93.693
27.808

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.23

LEVI_KOLOSEK
118+623.03
1721
118+625.00
118+673.08
118+675.00
118+723.12
118+725.00
118+773.17
118+775.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

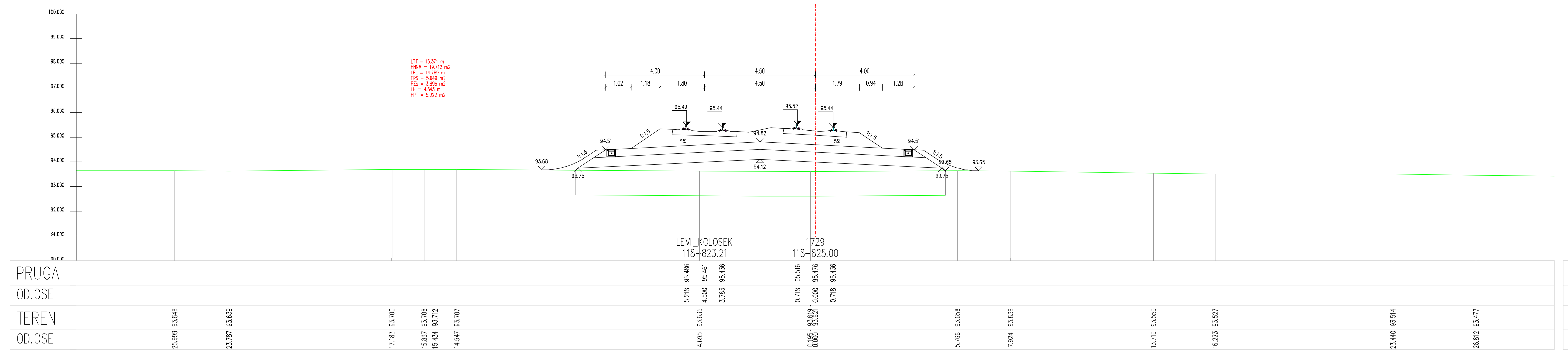
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

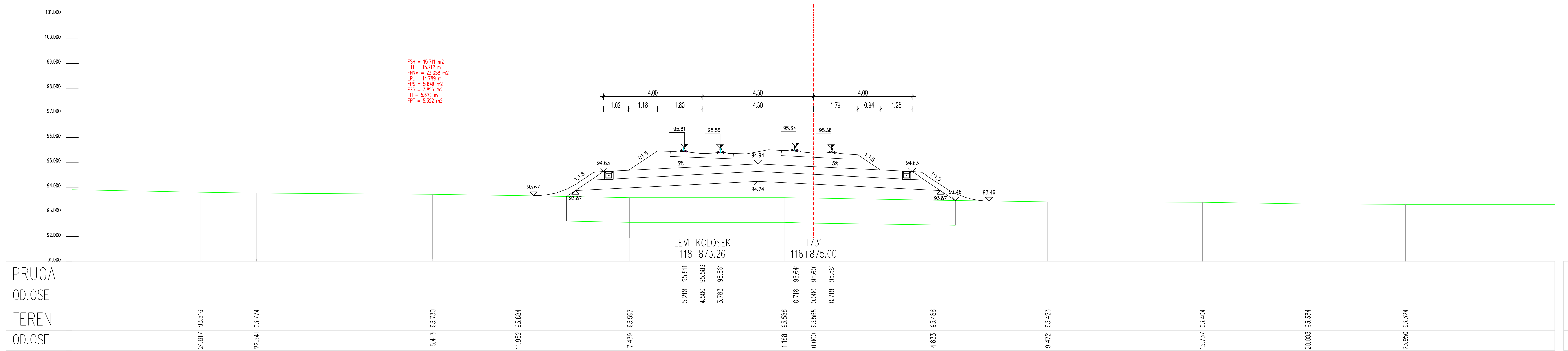
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

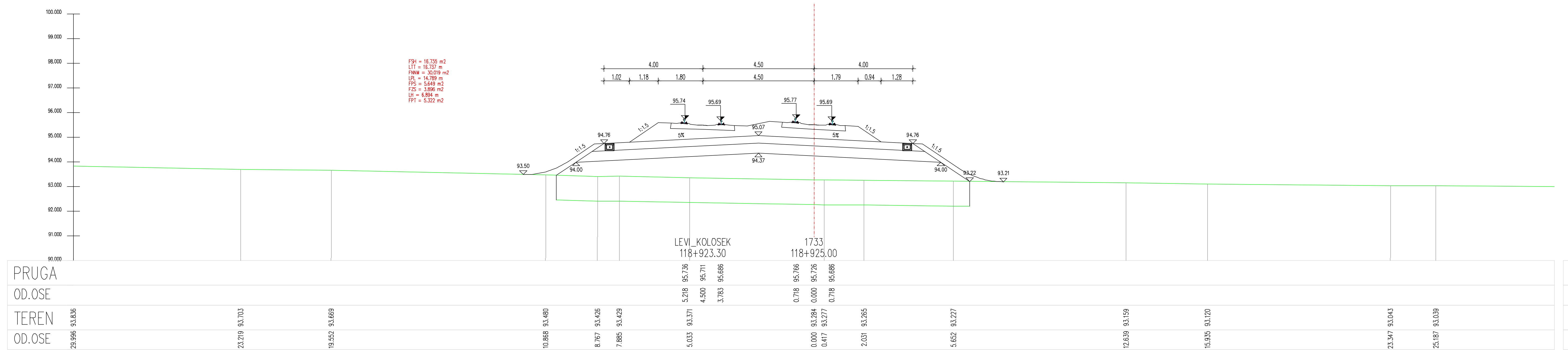
Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

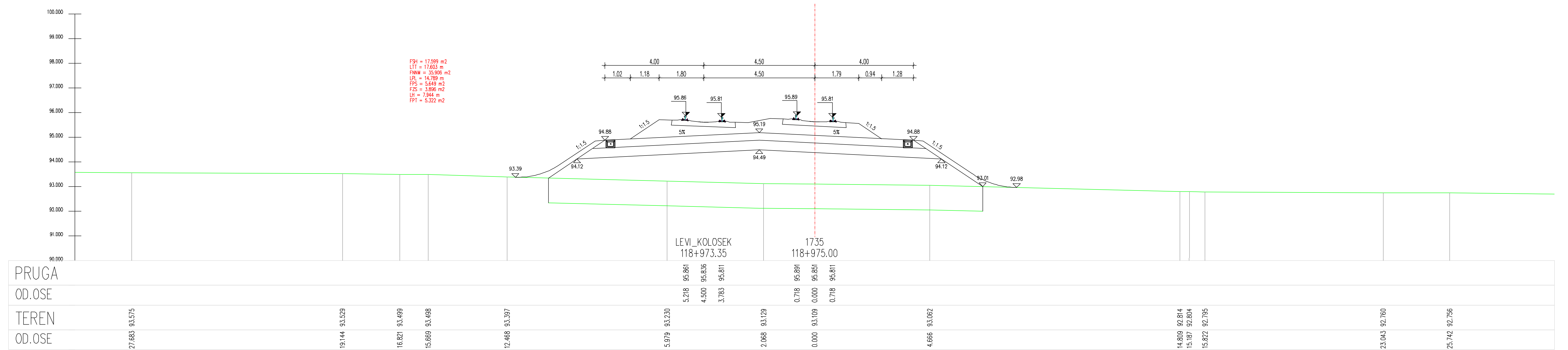
Размера: 1:100

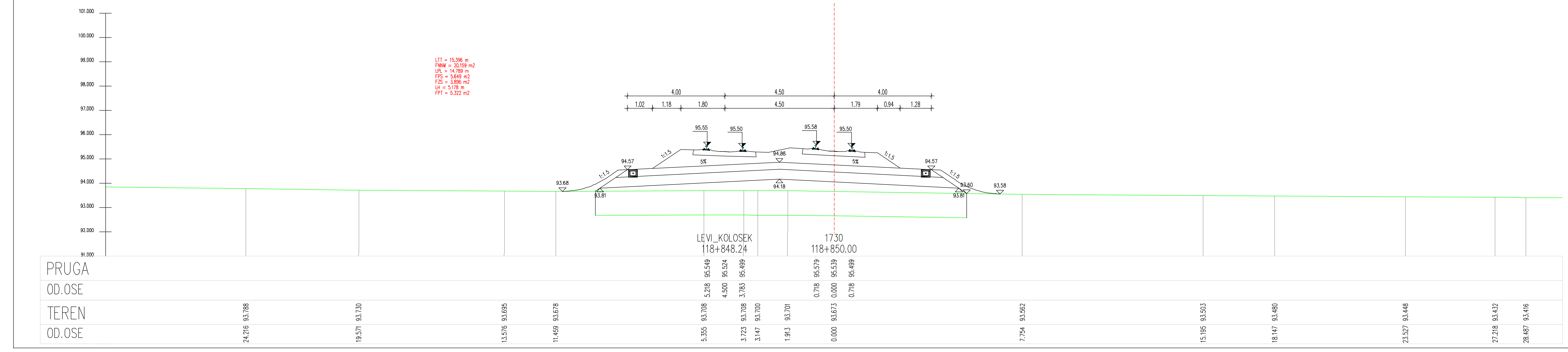
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.24

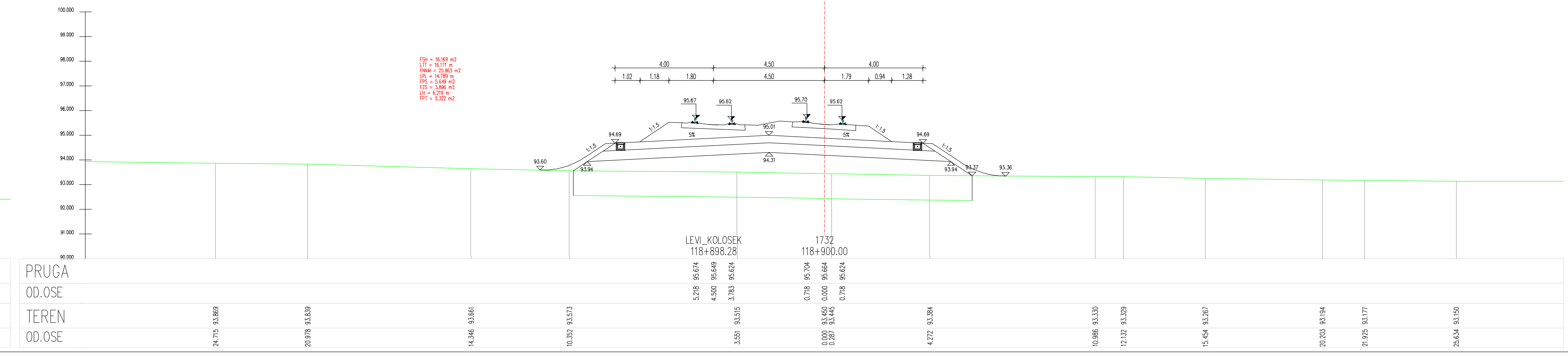

LEVI_KOLOSEK
118+823.21
1729
118+825.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
95.486 95.461 95.436 95.516 95.476 95.436
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
93.648 93.639 93.700 93.708 93.712 93.707 93.635 93.619 93.621 93.658 93.636 93.559 93.527 93.514 93.477
25.999 23.787 17.183 15.867 15.434 14.547 4.695 0.195 0.000 5.766 7.924 13.719 16.223 23.440 26.812

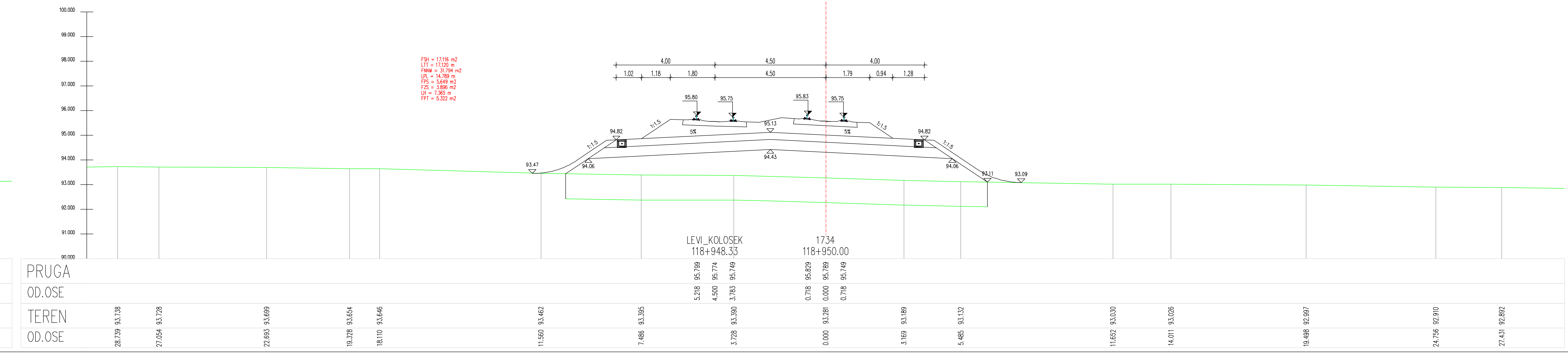

LEVI_KOLOSEK
118+873.26
1731
118+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
95.611 95.586 95.561 95.641 95.601 95.561
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
93.684 93.597 93.588 93.568 93.488 93.423
11.952 7.439 1.188 0.000 4.833 9.472

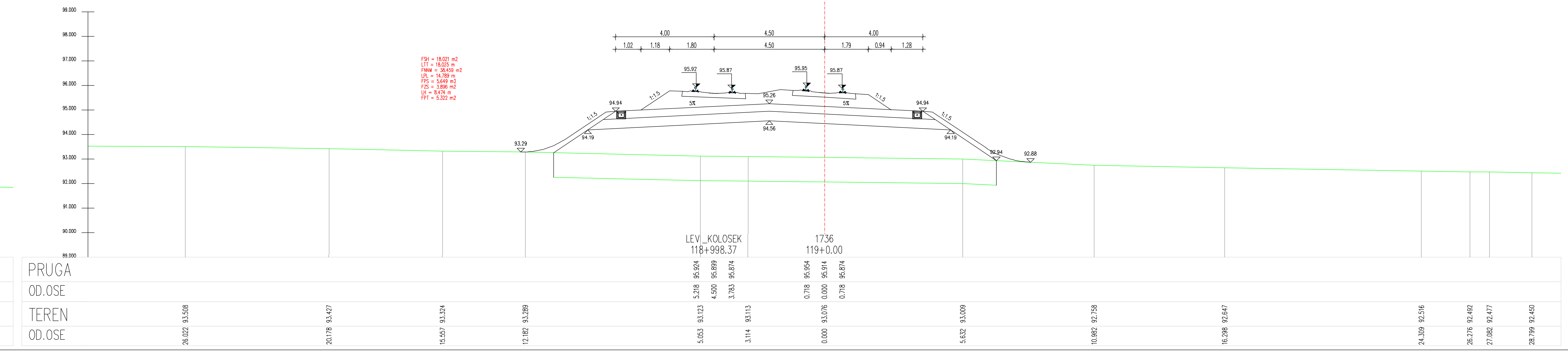

LEVI_KOLOSEK
118+923.30
1733
118+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
95.736 95.711 95.686 95.766 95.726 95.686
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
93.480 93.426 93.429 93.371 93.284 93.277 93.265 93.227 93.159
10.868 8.767 7.885 5.033 0.000 0.417 2.031 5.652 12.639


LEVI_KOLOSEK
118+973.35
1735
118+975.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
4.00 4.50 4.00
95.861 95.836 95.811 95.891 95.851 95.811
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
93.397 93.230 93.129 93.109 93.062
12.468 5.979 2.068 0.000 4.666


LEVI_KOLOSEK
118+848.24
1730
118+850.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
95.549 95.524 95.499 95.579 95.539 95.499
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718


LEVI_KOLOSEK
118+898.28
1732
118+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
95.674 95.649 95.624 95.704 95.664 95.624
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718


LEVI_KOLOSEK
118+948.33
1734
118+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
95.799 95.774 95.749 95.829 95.789 95.749
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718


LEVI_KOLOSEK
118+998.37
1736
119+0.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
95.924 95.899 95.874 95.954 95.914 95.874
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
92.516 92.492 92.477 92.450
24.309 26.276 27.082 28.799

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

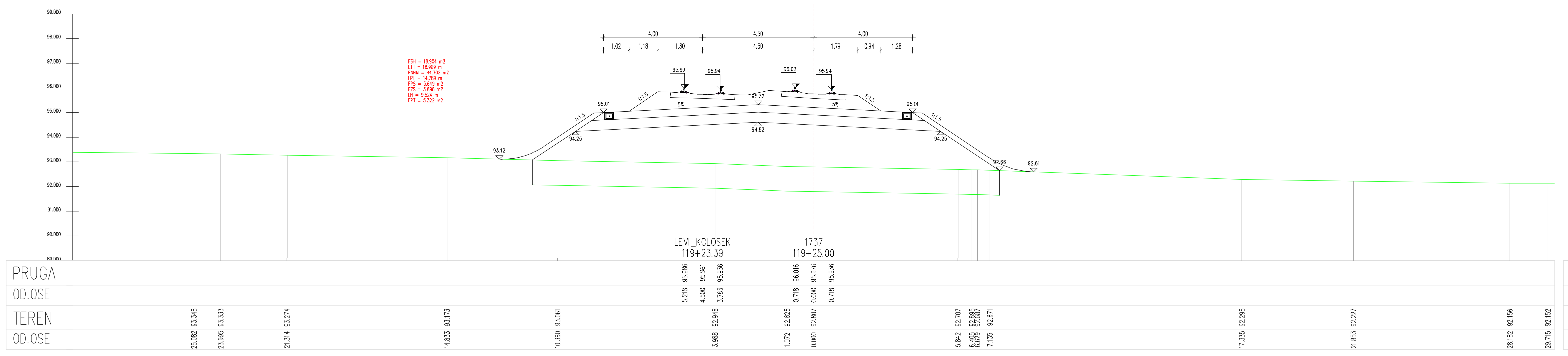
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

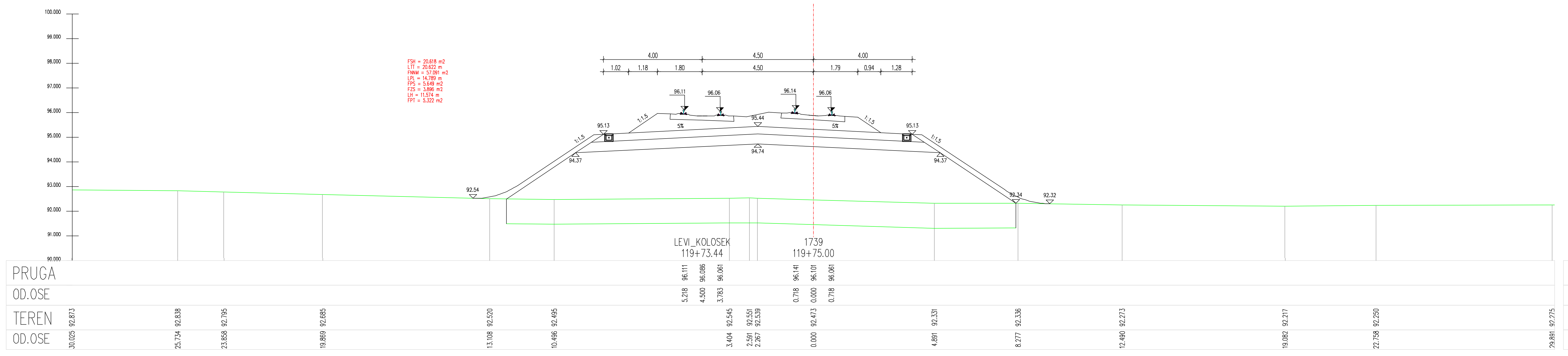
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

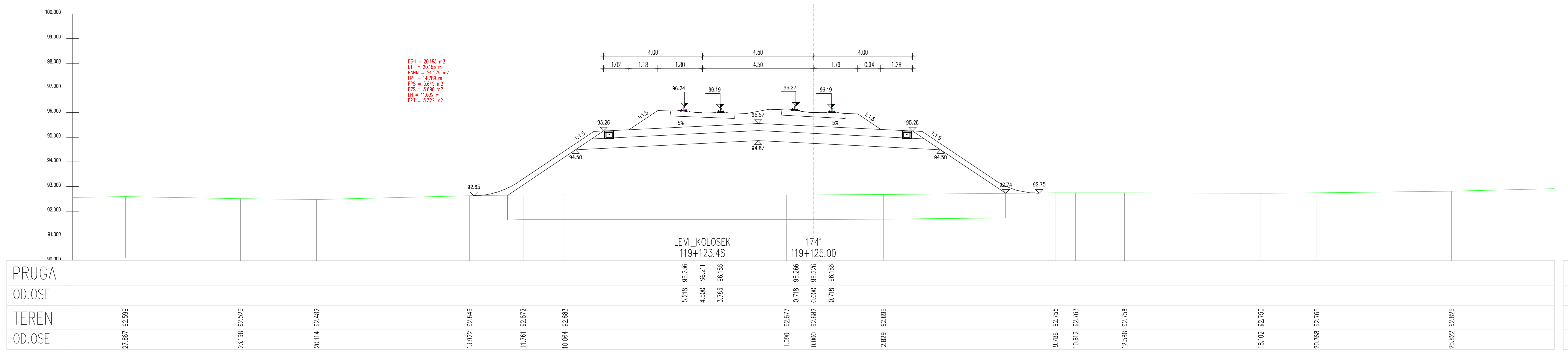
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

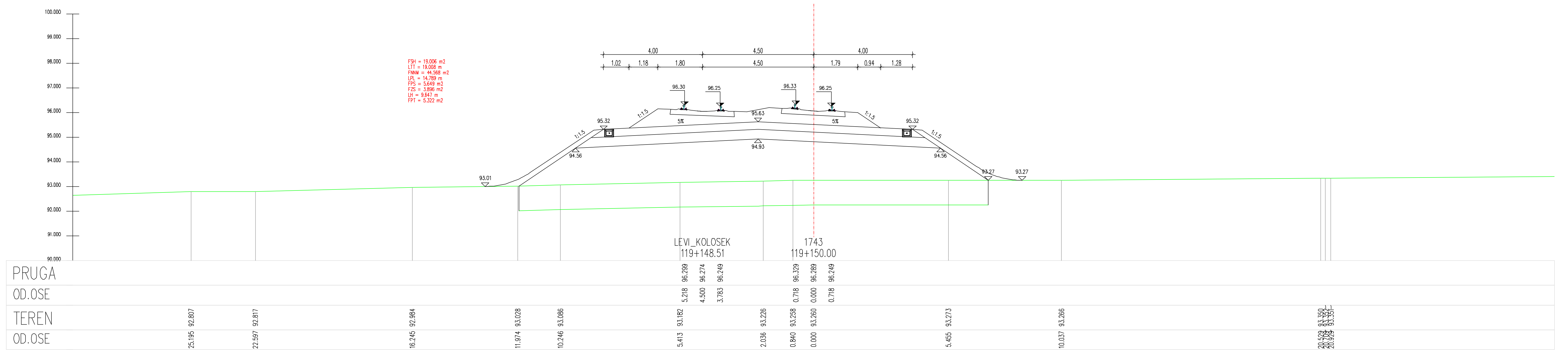
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

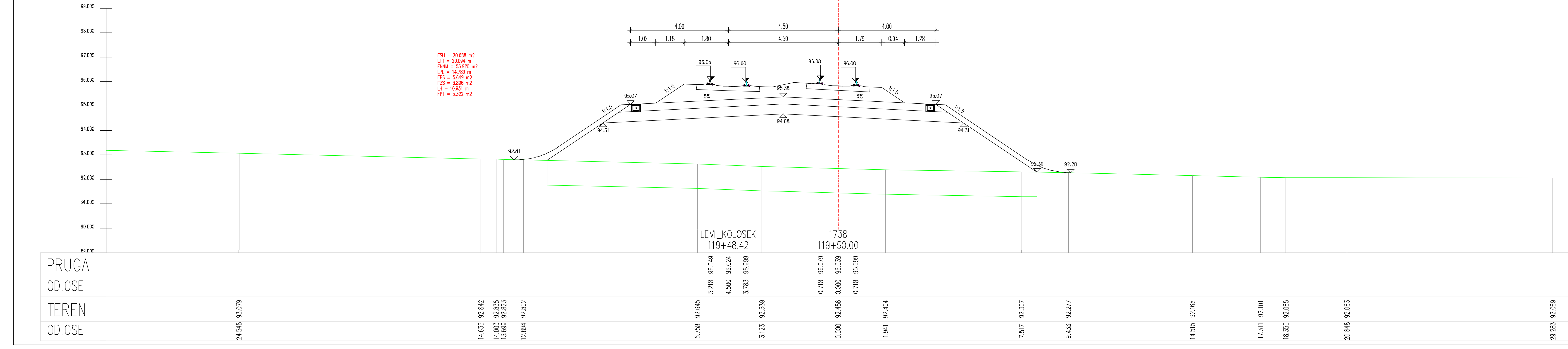
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.25

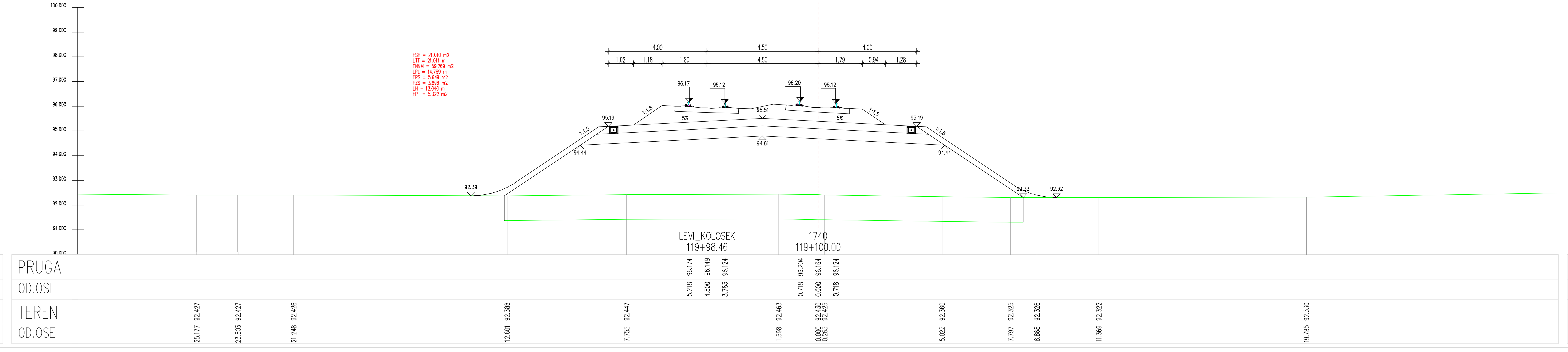

FSH = 18.904 m2
LTT = 18.909 m
FNNM = 44.702 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 9.524 m
FPT = 5.322 m2
4.00
4.50
1.02
1.18
1:1.5
95.01
94.25
93.12
LEVI_KOLOSEK
119+23.39
1737
119+25.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E

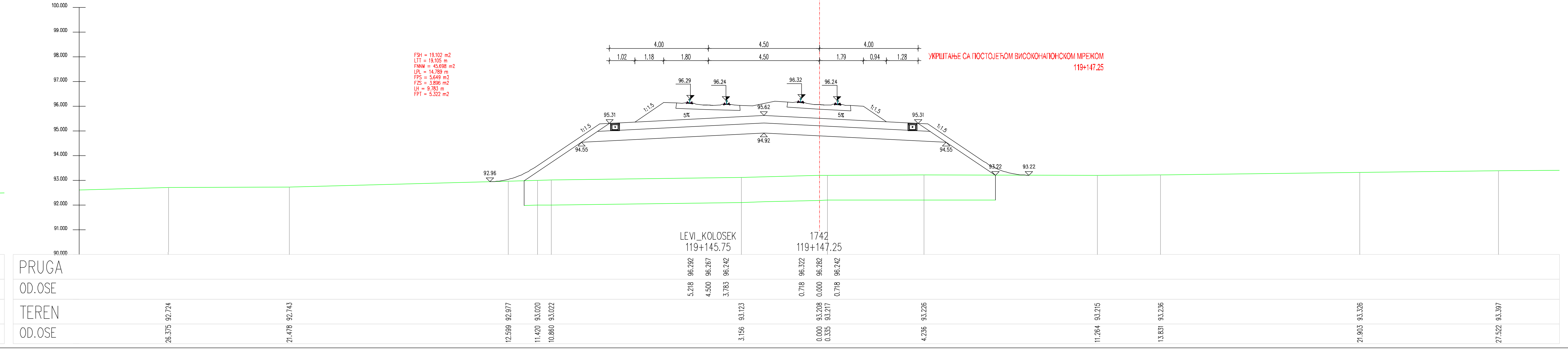

PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E

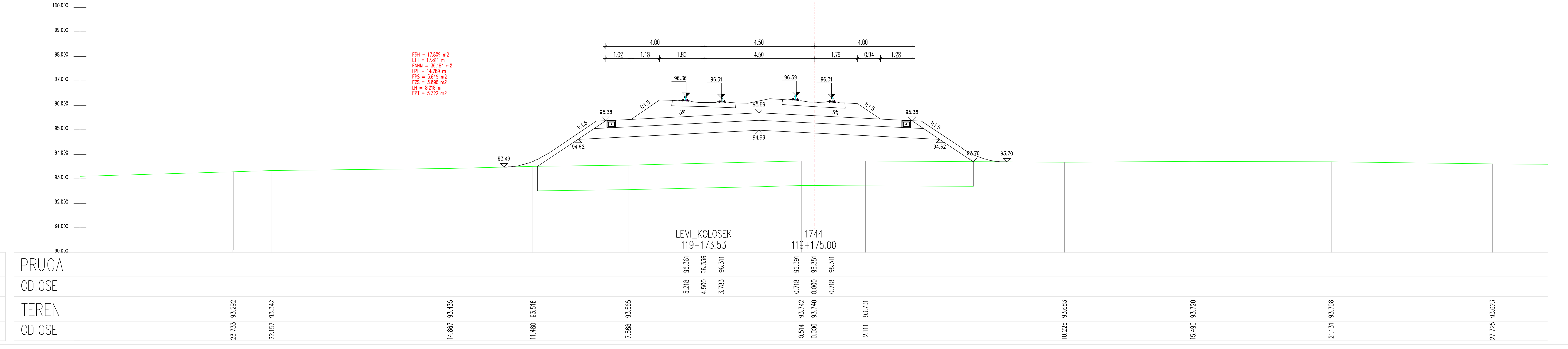

PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


УКРШТАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋОМ ВИСОКОНАПОНСКОМ МРЕЖОМ
119+147.25
4.00
1.79
0.94
1.28
96.32
96.24
5%
1:1.5
95.31
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

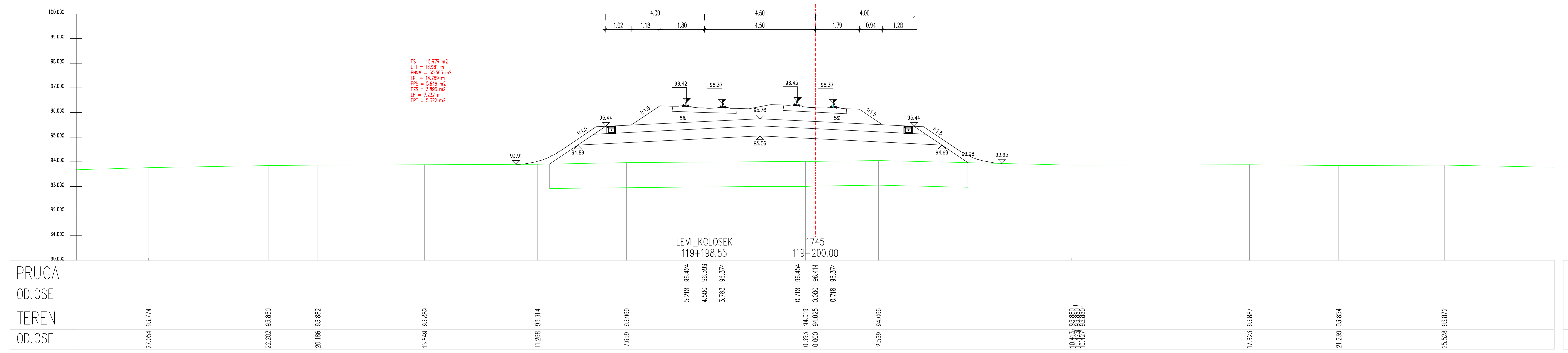
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

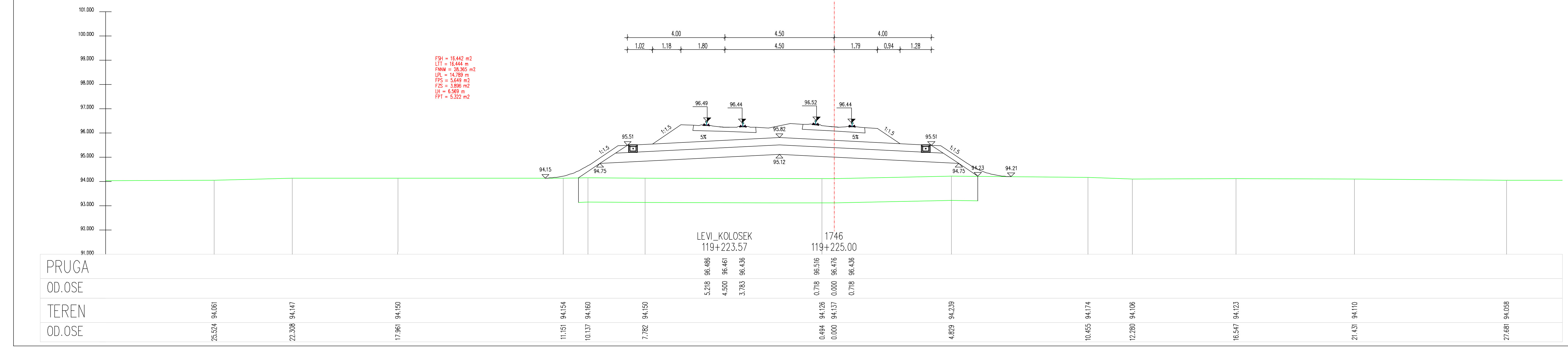
Размера: 1:100

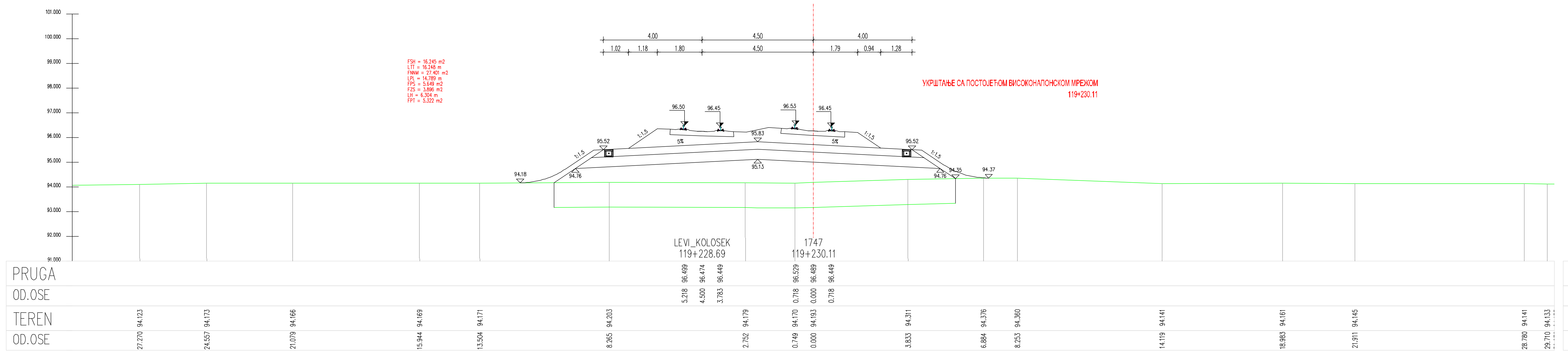
Фаза пројекта: **ИДП**

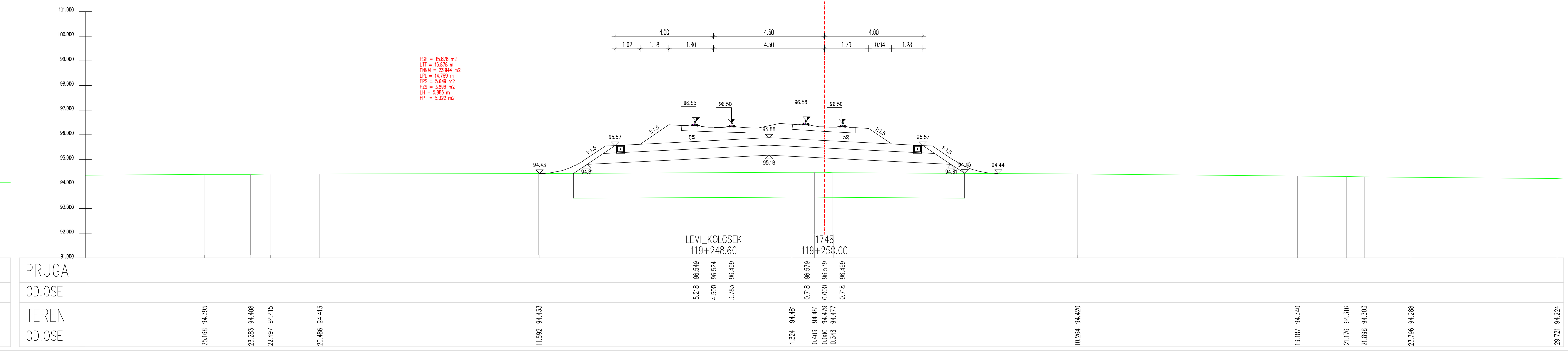
датум: **12.2018.**

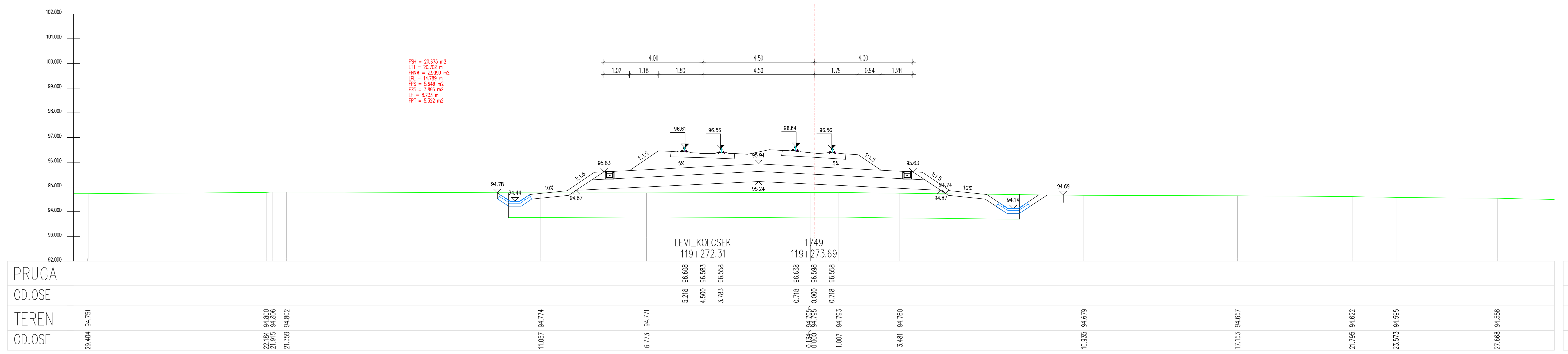
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.26

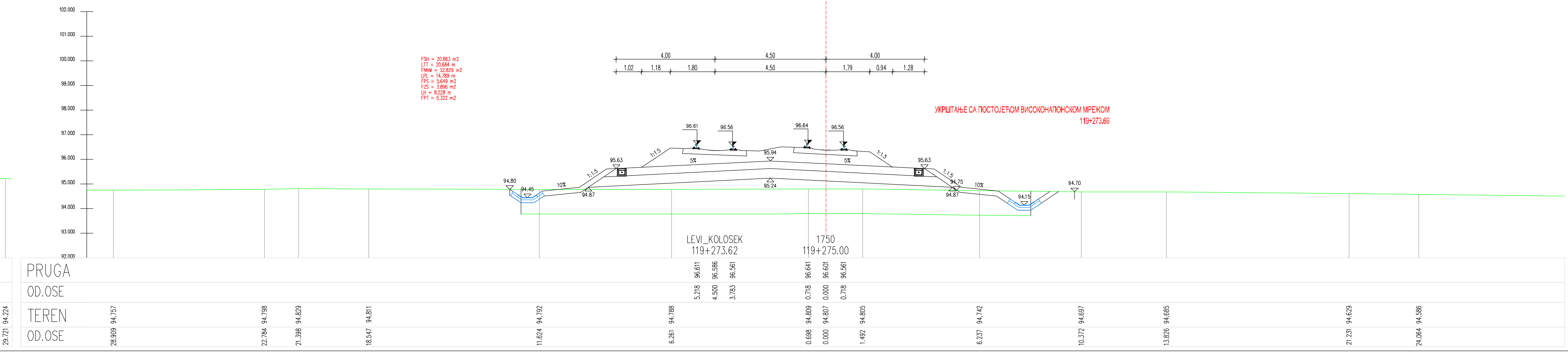

FSH = 16.979 m2
LTT = 16.981 m
FNNM = 30.563 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 7.232 m
FPT = 5.322 m2
4.00
4.50
4.00
1.02
1.18
1.80
4.50
1.79
0.94
1.28
96.42
96.37
96.45
96.37
1:1.5
5%
95.76
95.44
95.44
95.06
94.69
94.69
93.91
93.98
93.95
LEVI_KOLOSEK
119+198.55
1745
119+200.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.424
96.399
96.374
96.454
96.414
96.374
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718

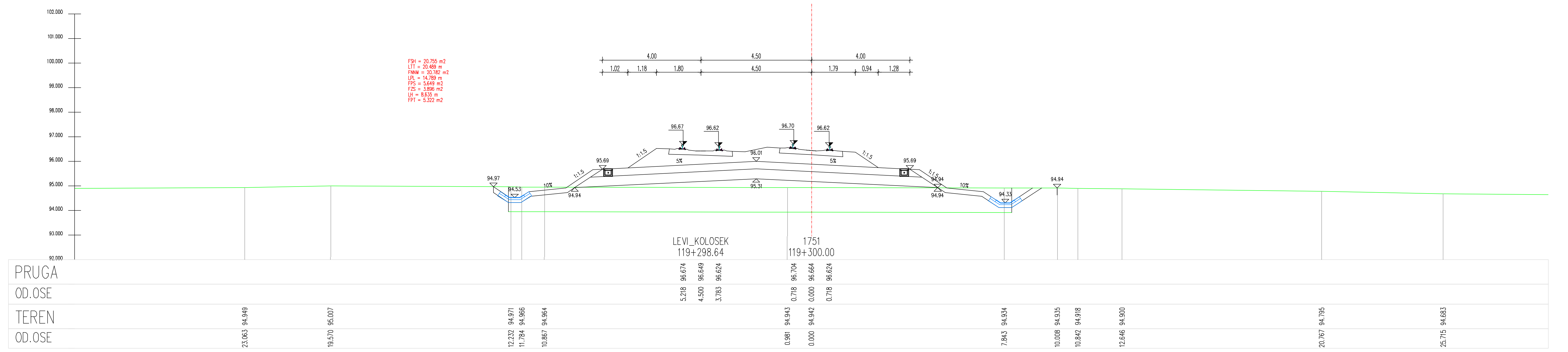

FSH = 16.442 m2
LTT = 16.444 m
FNNM = 28.365 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 6.569 m
FPT = 5.322 m2
4.00
4.50
4.00
1.02
1.18
1.80
4.50
1.79
0.94
1.28
96.49
96.44
96.52
96.44
1:1.5
5%
95.82
95.51
95.51
95.12
94.75
94.75
94.15
94.23
94.21
LEVI_KOLOSEK
119+223.57
1746
119+225.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.486
96.461
96.436
96.516
96.476
96.436
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718

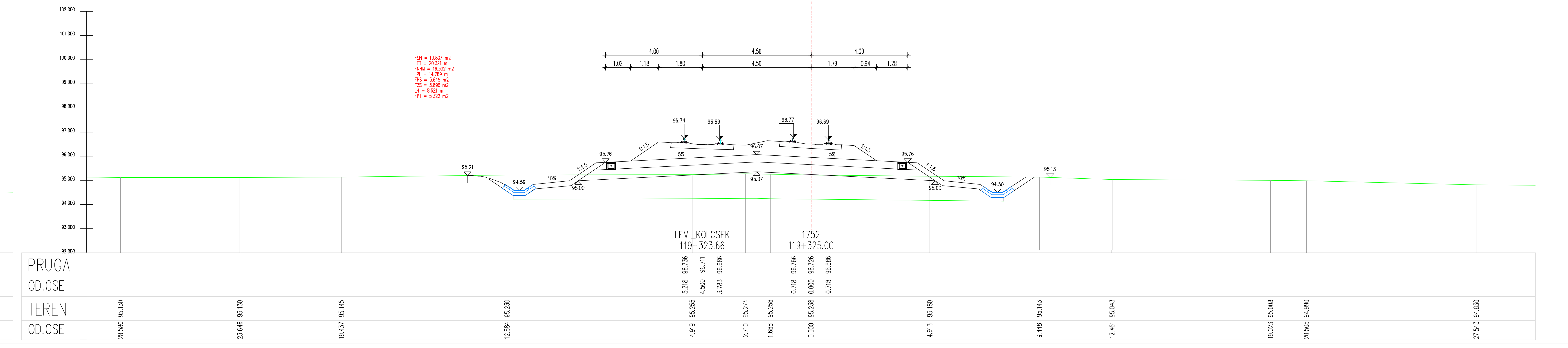

FSH = 16.245 m2
LTT = 16.248 m
FNNM = 27.401 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 6.304 m
FPT = 5.322 m2
УКРШТАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋОМ ВИСОКОНАПОНСКОМ МРЕЖОМ
119+230.11
4.00
4.50
4.00
1.02
1.18
1.80
4.50
1.79
0.94
1.28
96.50
96.45
96.53
96.45
1:1.5
5%
95.83
95.52
95.52
95.13
94.76
94.76
94.18
94.35
94.37
LEVI_KOLOSEK
119+228.69
1747
119+230.11
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.499
96.474
96.449
96.529
96.489
96.449
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718


FSH = 15.878 m2
LTT = 15.878 m
FNNM = 23.944 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 5.885 m
FPT = 5.322 m2
4.00
4.50
4.00
1.02
1.18
1.80
4.50
1.79
0.94
1.28
96.55
96.50
96.58
96.50
1:1.5
5%
95.88
95.57
95.57
95.18
94.81
94.81
94.43
94.45
94.44
LEVI_KOLOSEK
119+248.60
1748
119+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.549
96.524
96.499
96.579
96.539
96.499
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718


FSH = 20.873 m2
LTT = 20.702 m
FNNM = 23.090 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 8.233 m
FPT = 5.322 m2
4.00
4.50
4.00
1.02
1.18
1.80
4.50
1.79
0.94
1.28
96.61
96.56
96.64
96.56
1:1.5
5%
10%
95.94
95.63
95.63
95.24
94.87
94.87
94.78
94.44
94.74
94.14
94.69
LEVI_KOLOSEK
119+272.31
1749
119+273.69
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.608
96.583
96.558
96.638
96.598
96.558
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718


FSH = 20.863 m2
LTT = 20.684 m
FNNM = 22.829 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 8.228 m
FPT = 5.322 m2
УКРШТАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋОМ ВИСОКОНАПОНСКОМ МРЕЖОМ
119+273.69
4.00
4.50
4.00
1.02
1.18
1.80
4.50
1.79
0.94
1.28
96.61
96.56
96.64
96.56
1:1.5
5%
10%
95.94
95.63
95.63
95.24
94.87
94.87
94.80
94.45
94.75
94.15
94.70
LEVI_KOLOSEK
119+273.62
1750
119+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.611
96.586
96.561
96.641
96.601
96.561
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718


FSH = 20.755 m2
LTT = 20.489 m
FNNM = 20.782 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 8.635 m
FPT = 5.322 m2
4.00
4.50
4.00
1.02
1.18
1.80
4.50
1.79
0.94
1.28
96.67
96.62
96.70
96.62
1:1.5
5%
10%
96.01
95.69
95.69
95.31
94.94
94.94
94.97
94.53
94.33
94.94
LEVI_KOLOSEK
119+298.64
1751
119+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.674
96.649
96.624
96.704
96.664
96.624
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718


FSH = 19.807 m2
LTT = 20.321 m
FNNM = 16.392 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 8.521 m
FPT = 5.322 m2
4.00
4.50
4.00
1.02
1.18
1.80
4.50
1.79
0.94
1.28
96.74
96.69
96.77
96.69
1:1.5
5%
10%
96.07
95.76
95.76
95.37
95.00
95.00
95.21
94.59
94.50
95.13
LEVI_KOLOSEK
119+323.66
1752
119+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.736
96.711
96.686
96.766
96.726
96.686
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

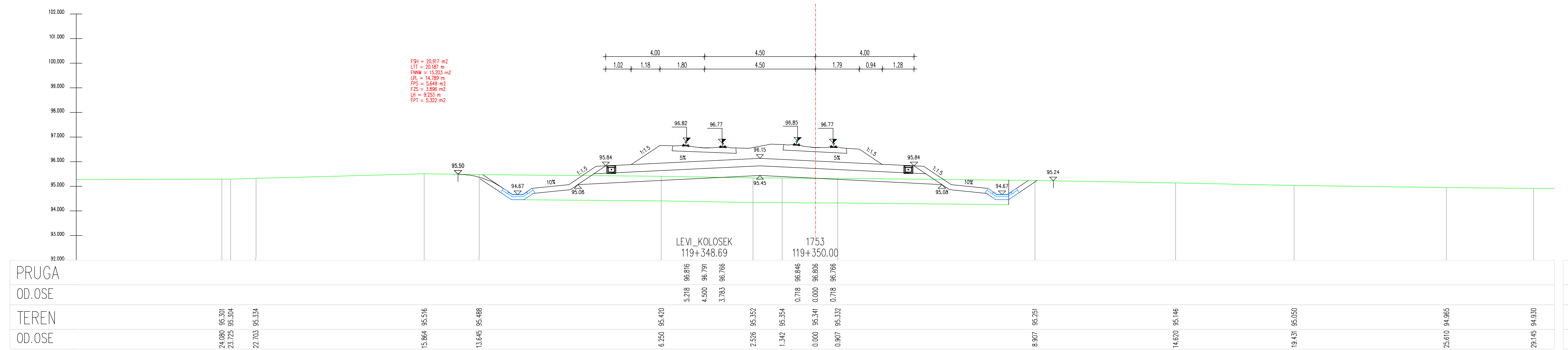
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

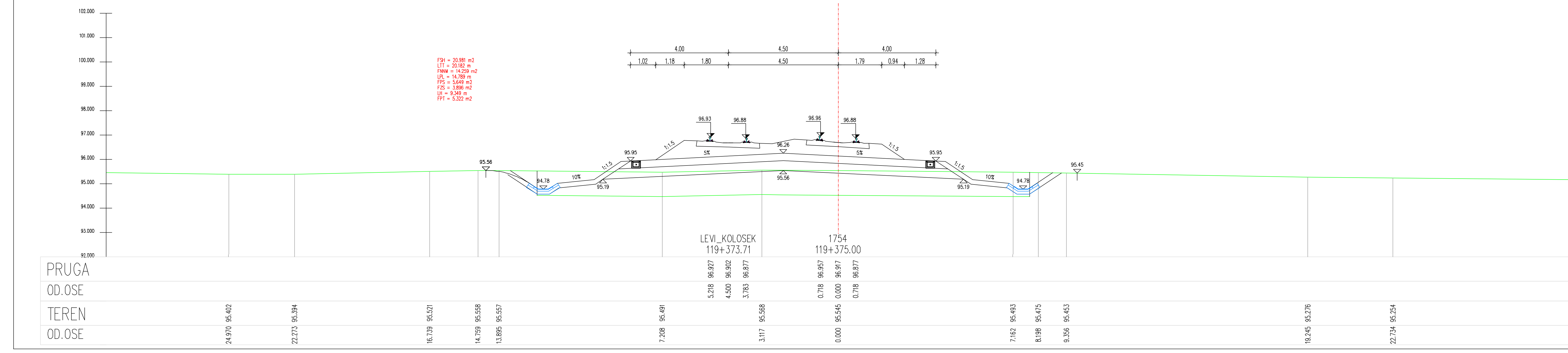
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

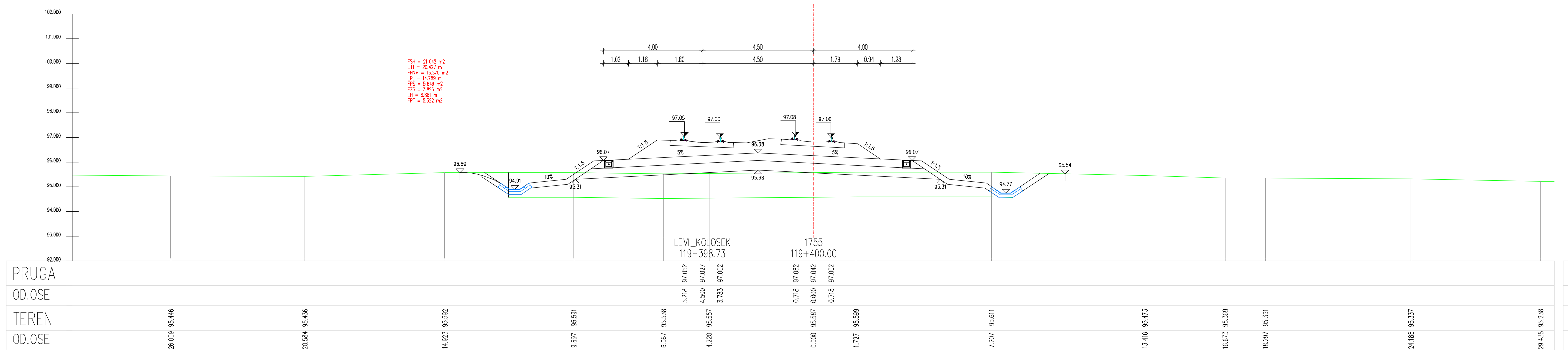
Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

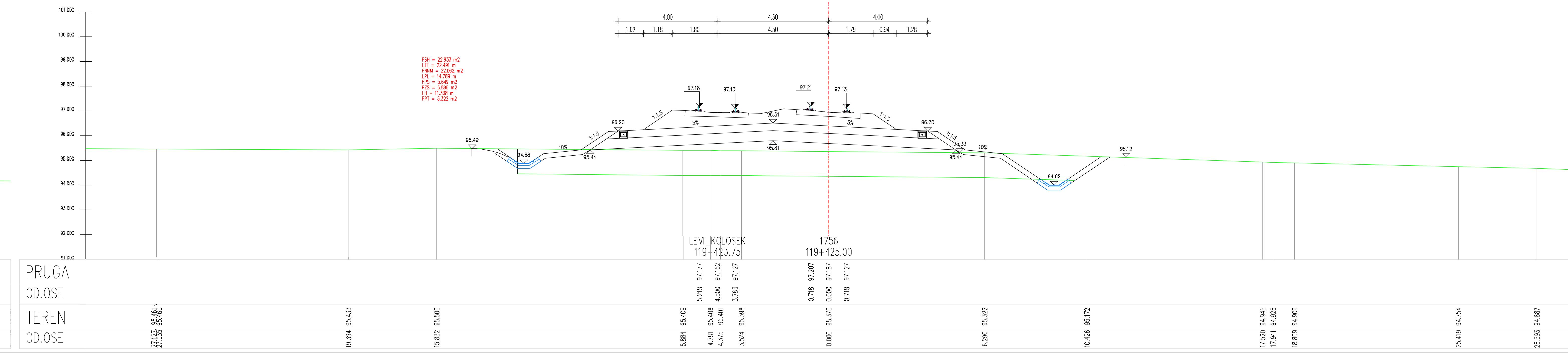
Размера: 1:100

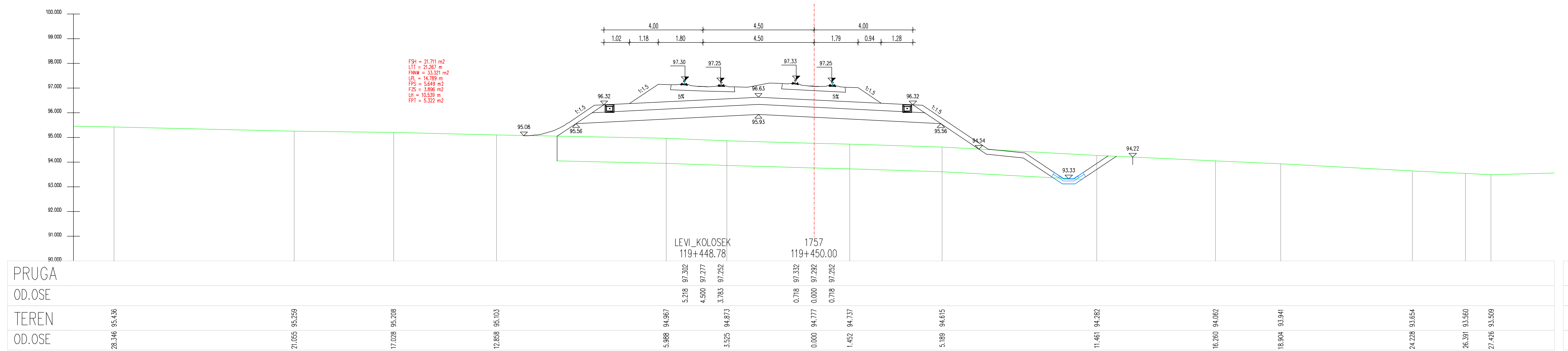
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.27

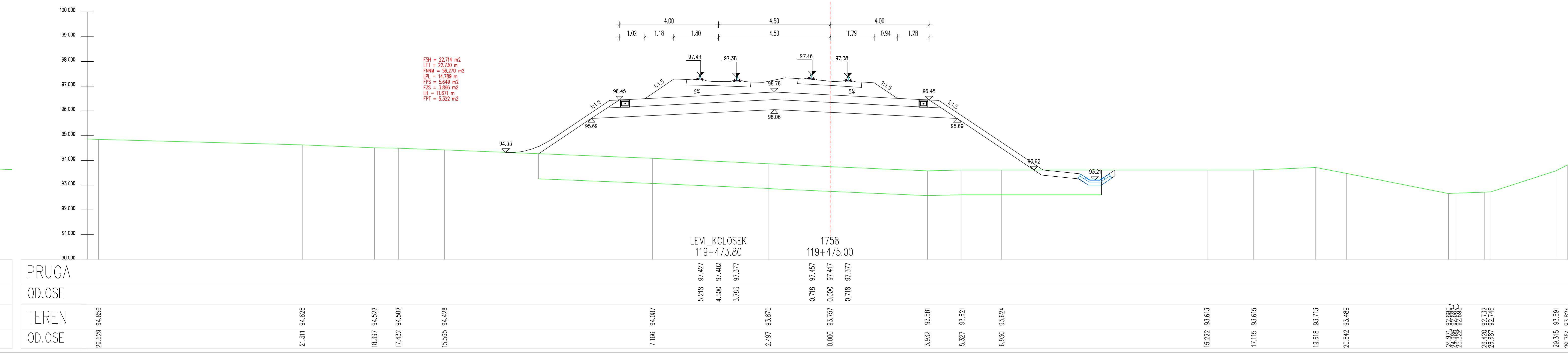

LEVI_KOLOSEK
119+348.69
1753
119+350.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE

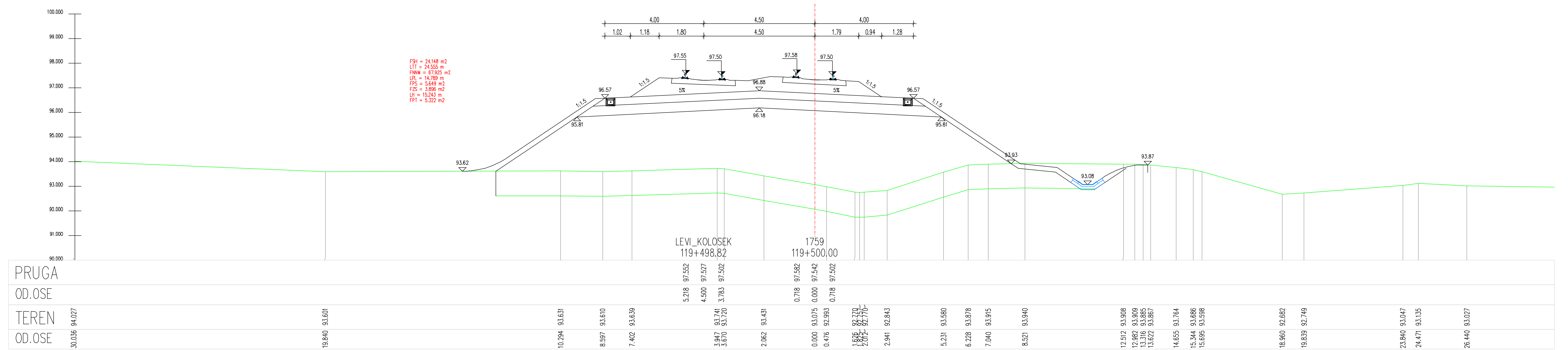

LEVI_KOLOSEK
119+373.71
1754
119+375.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE

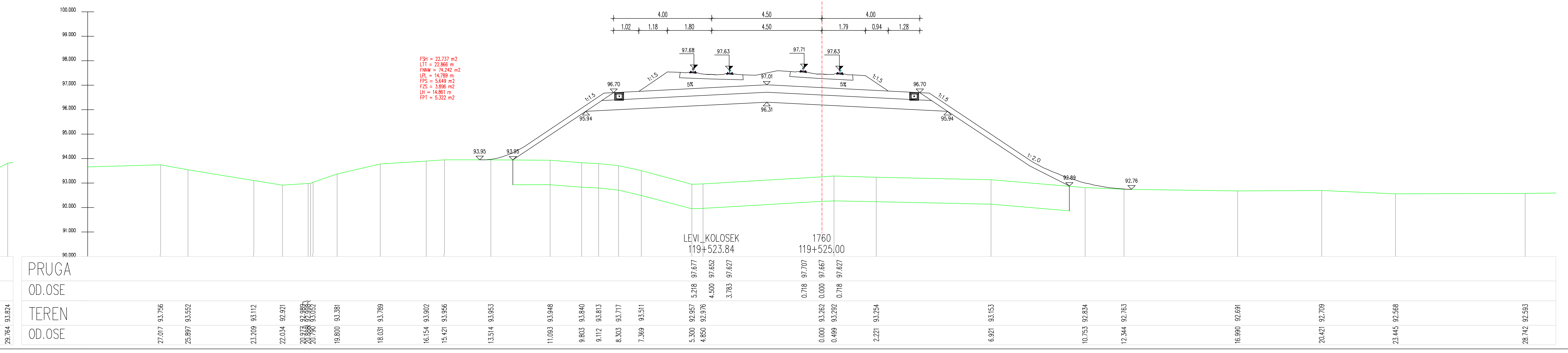

119+400.00
4.00
4.50
4.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
119+423.75
1756
119+425.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE


119+450.00
4.00
4.50
4.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
119+473.80
1758
119+475.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE


119+500.00
4.00
4.50
4.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
119+523.84
1760
119+525.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

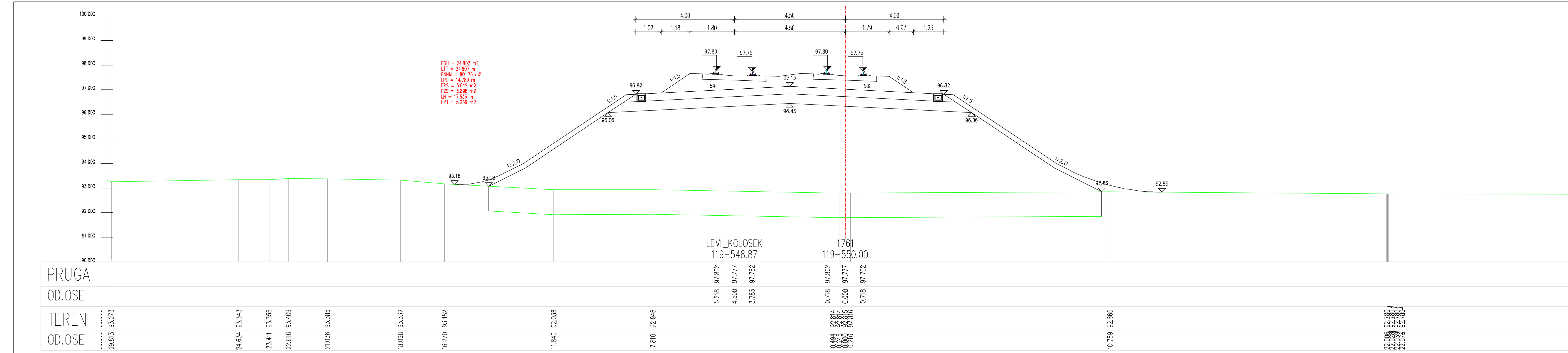
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

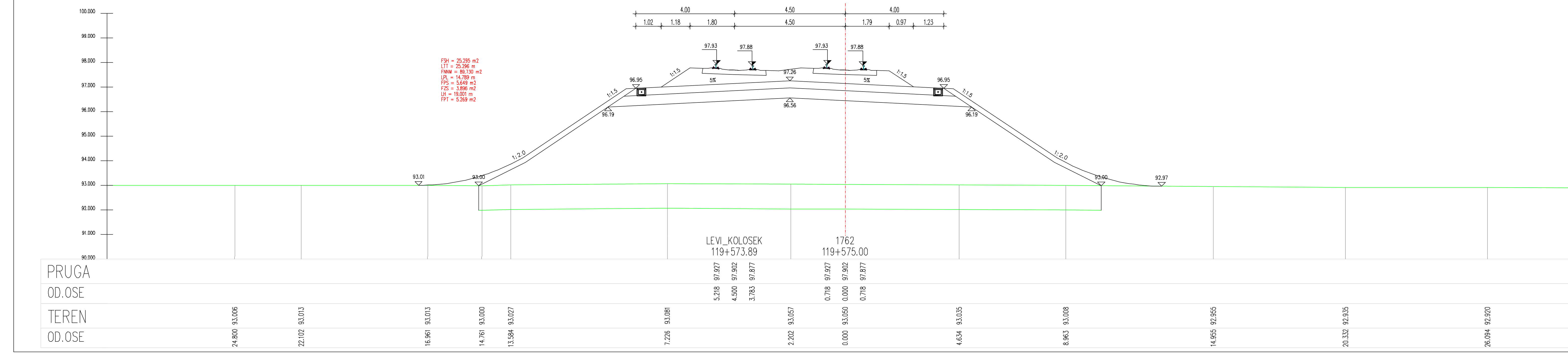
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

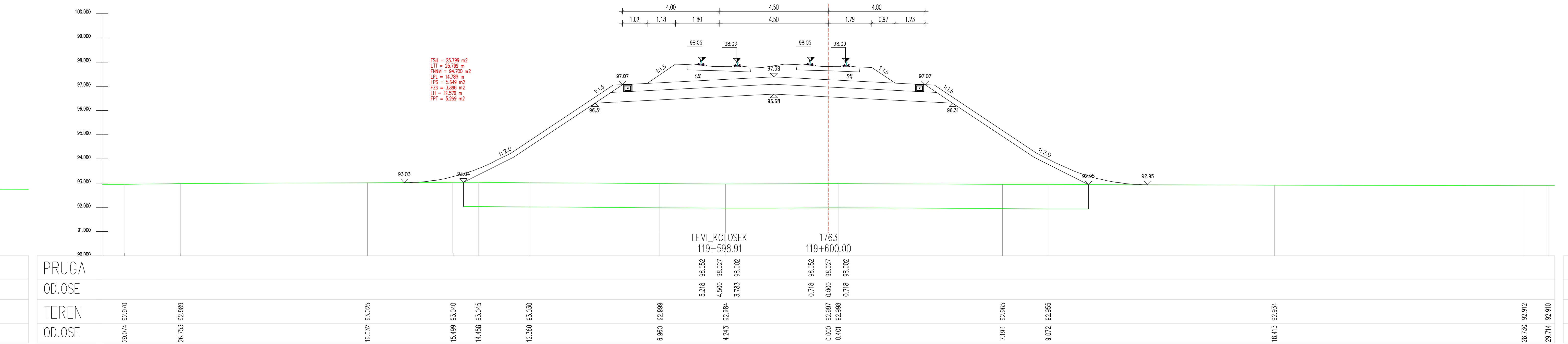
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

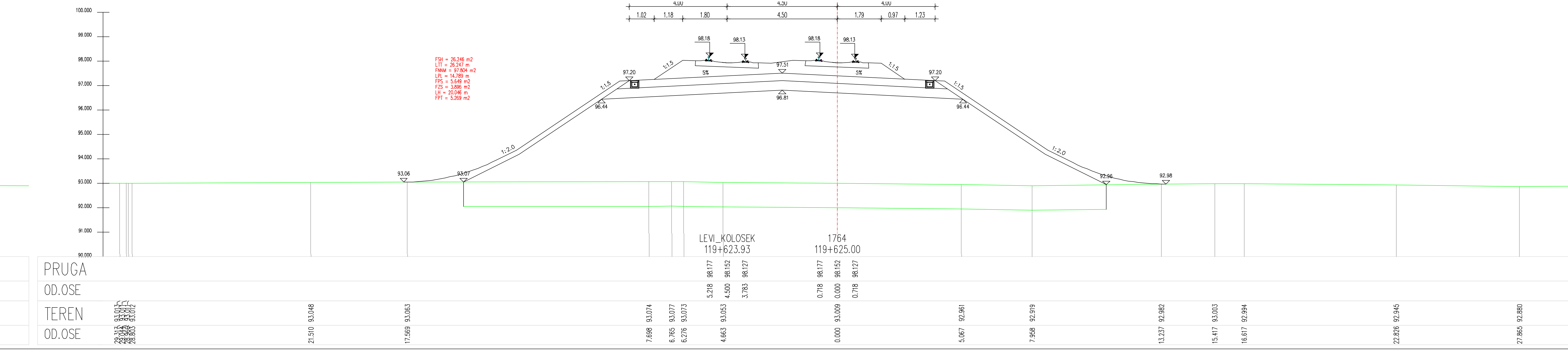
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

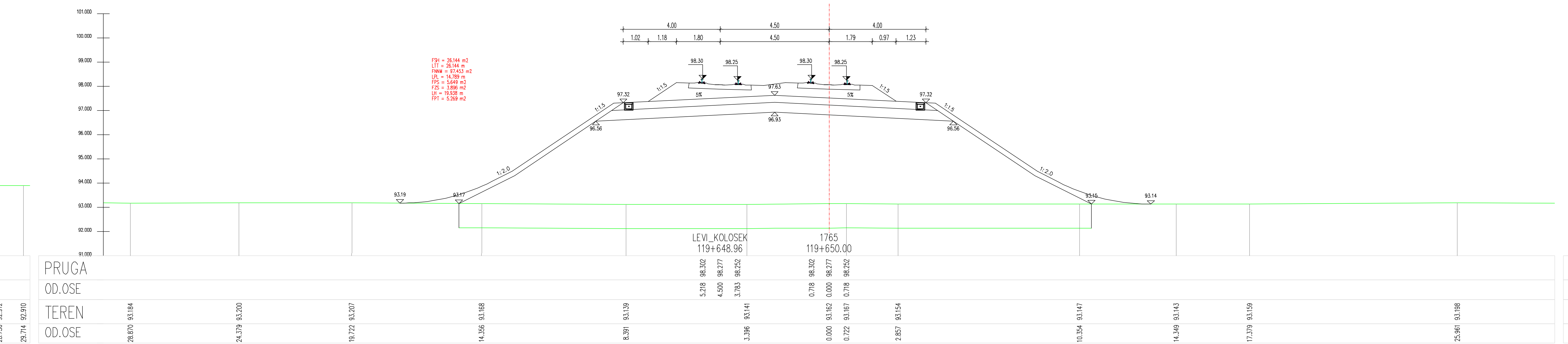
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.28

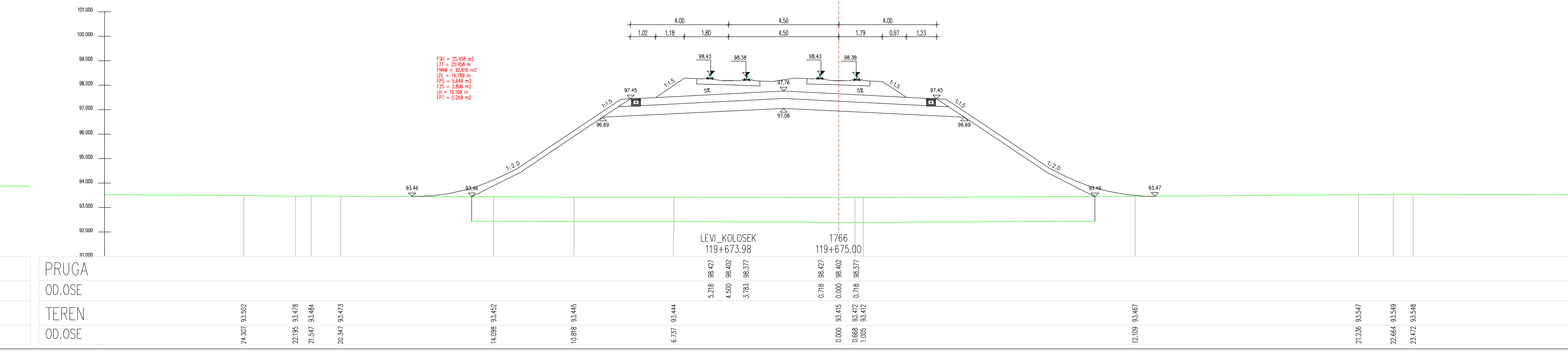

LEVI_KOLOSEK
119+548.87
1761
119+550.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
4.00
4.50
1.02
1.18
1.80
1.79
0.97
1.23

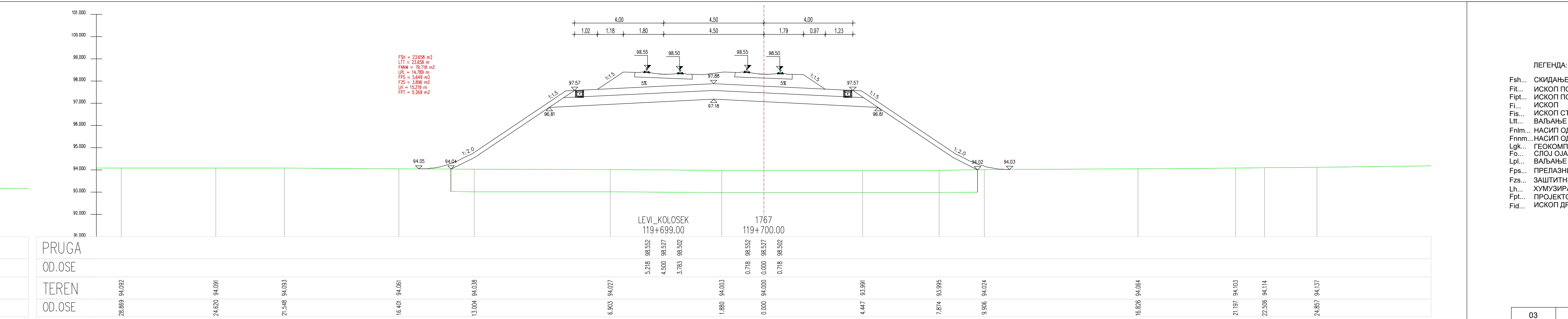

LEVI_KOLOSEK
119+573.89
1762
119+575.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

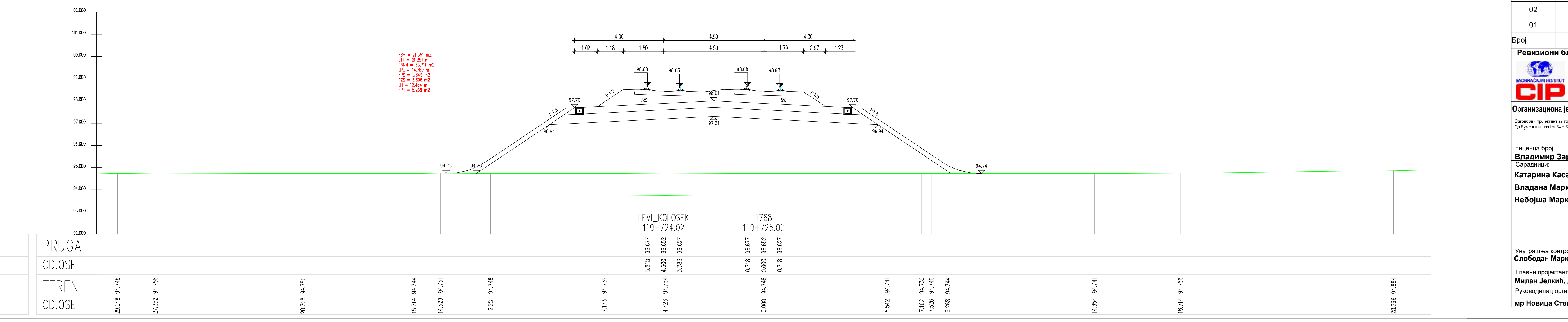

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
4.00
4.50
1.02
1.18
1.80
1.79
0.97
1.23


LEVI_KOLOSEK
119+623.93
1764
119+625.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
4.00
4.50
1.02
1.18
1.80
1.79
0.97
1.23


LEVI_KOLOSEK
119+673.98
1766
119+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
4.00
4.50


LEVI_KOLOSEK
119+724.02
1768
119+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

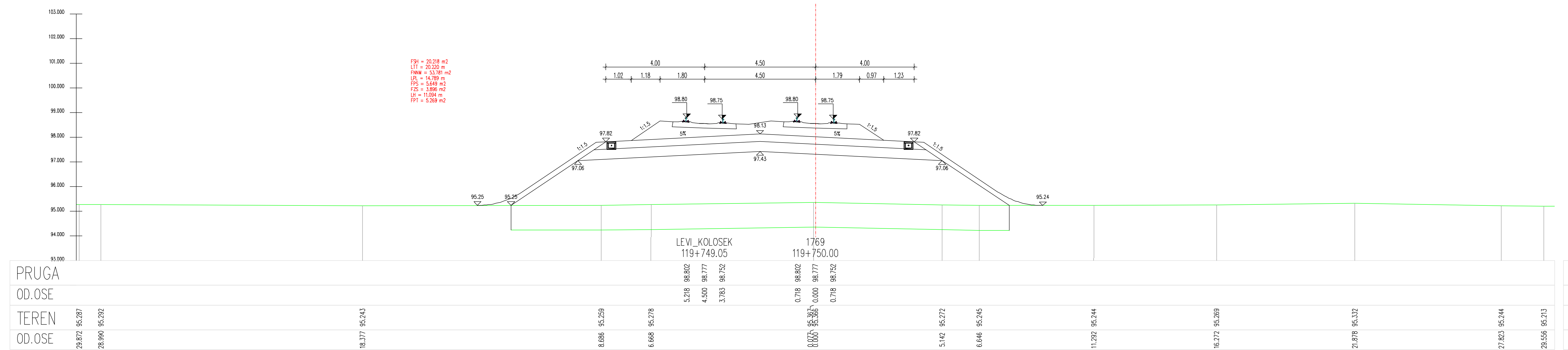
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

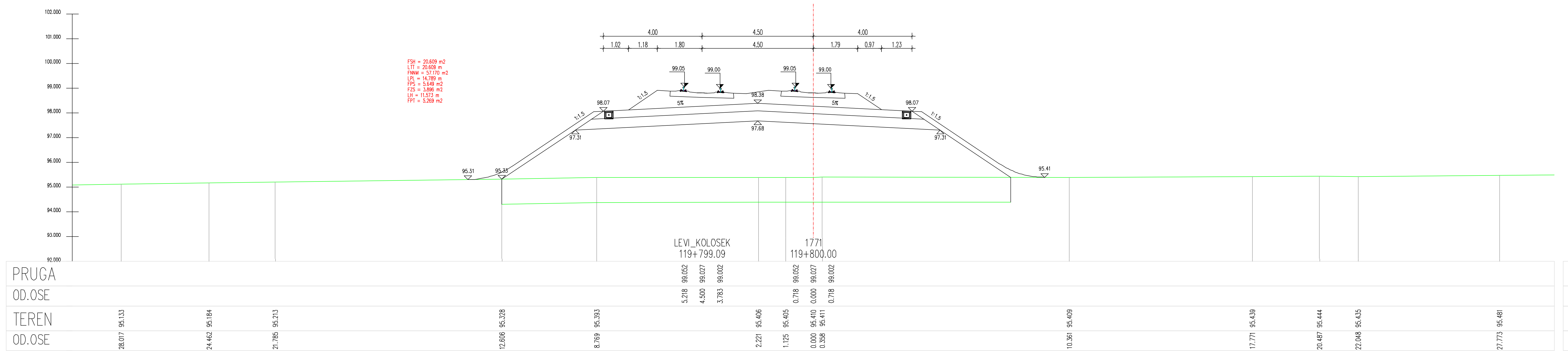
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

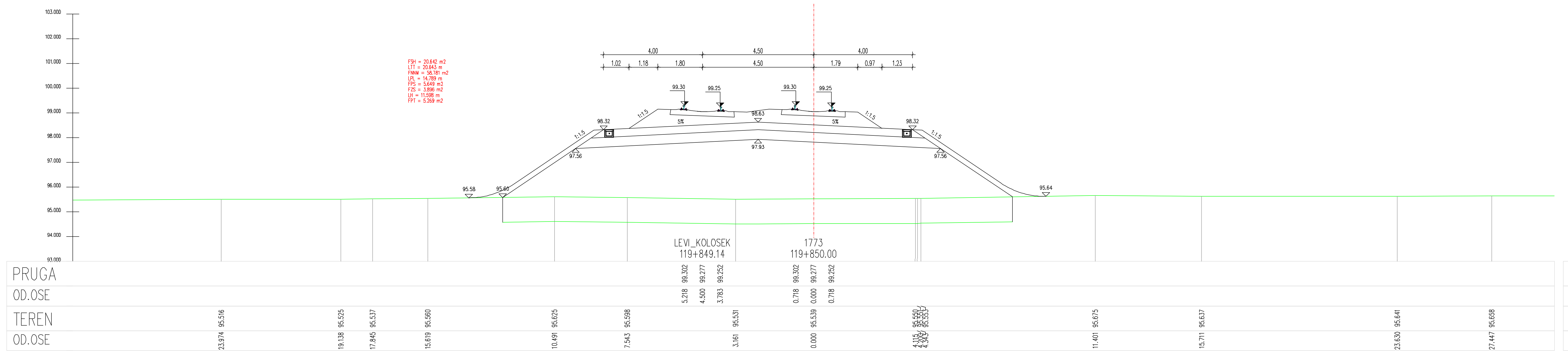
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

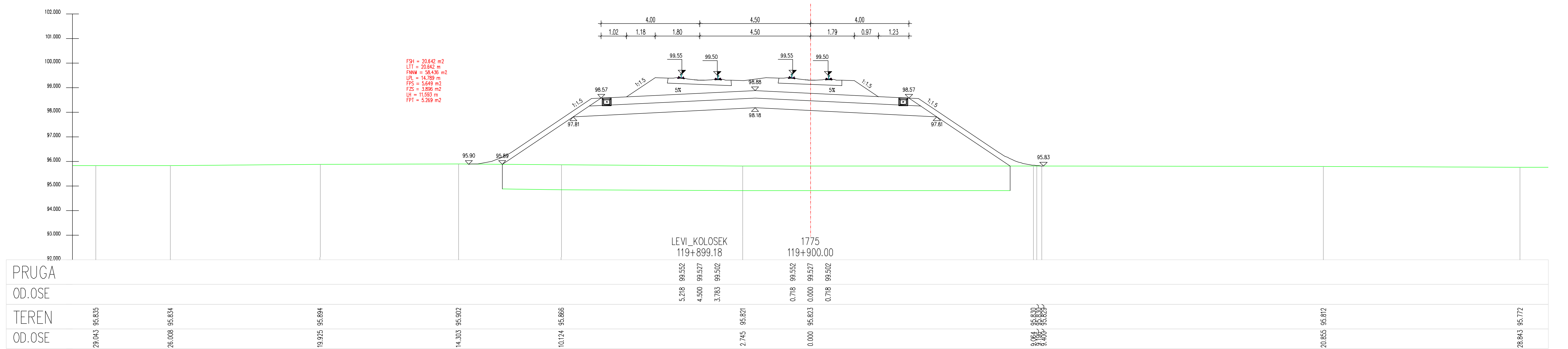
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

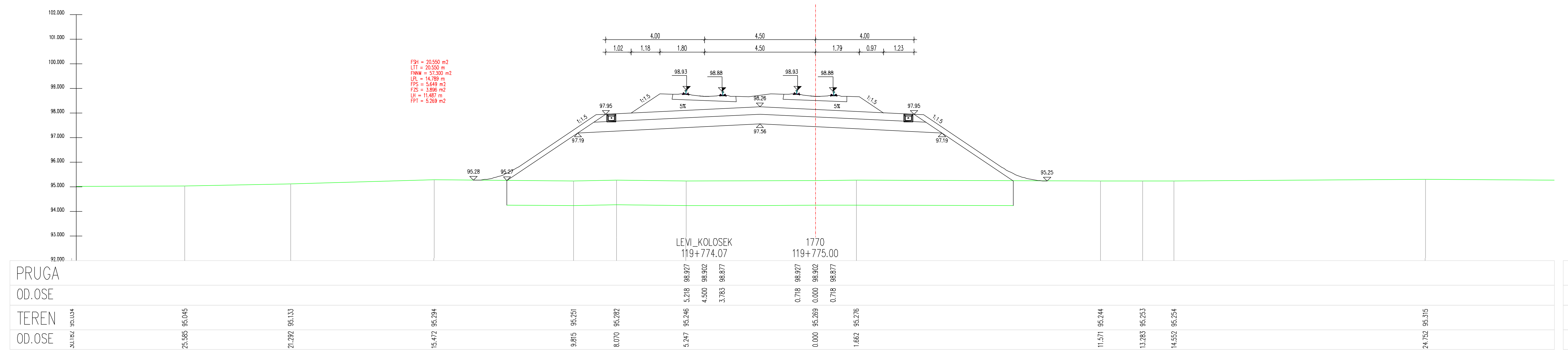
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.29

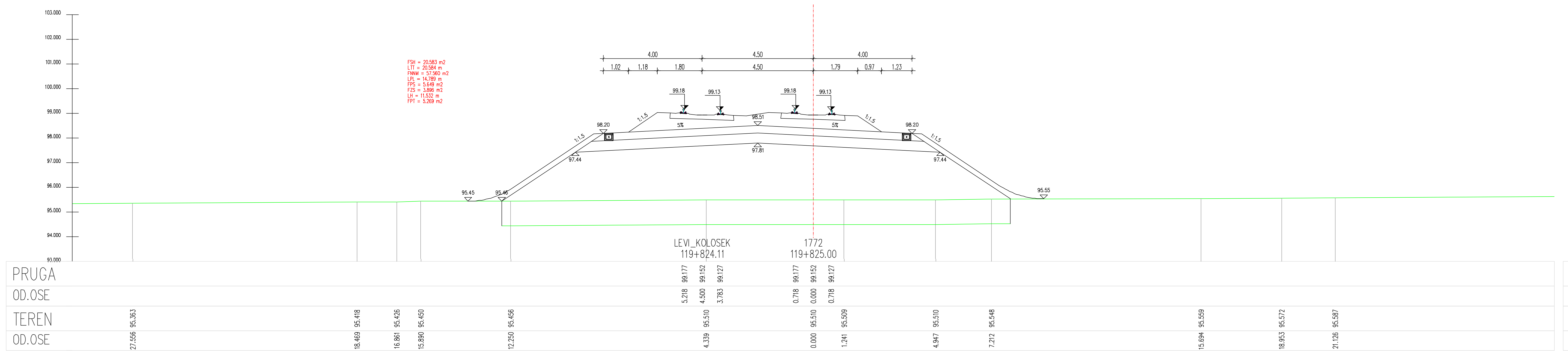

LEVI_KOLOSEK
119+749.05
1769
119+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

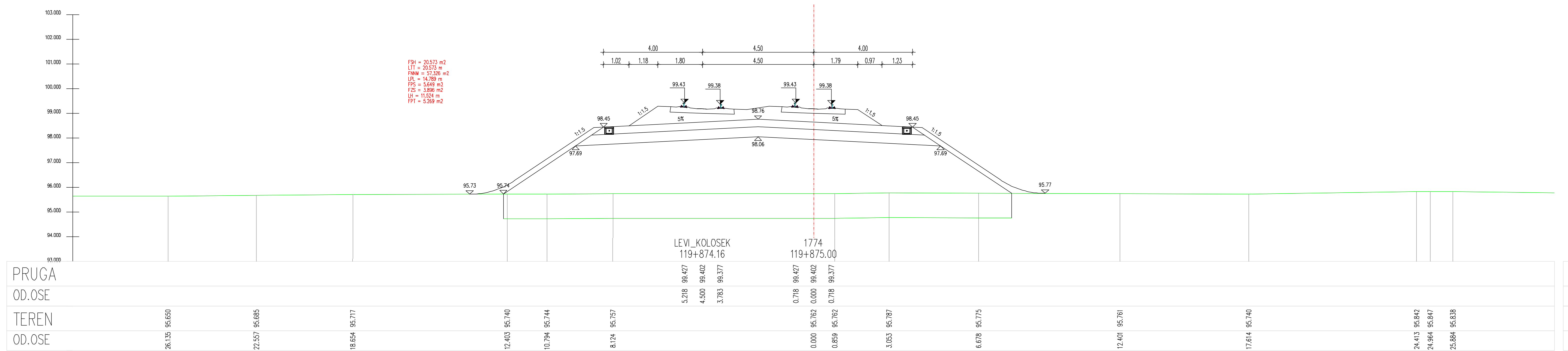

LEVI_KOLOSEK
119+799.09
1771
119+800.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

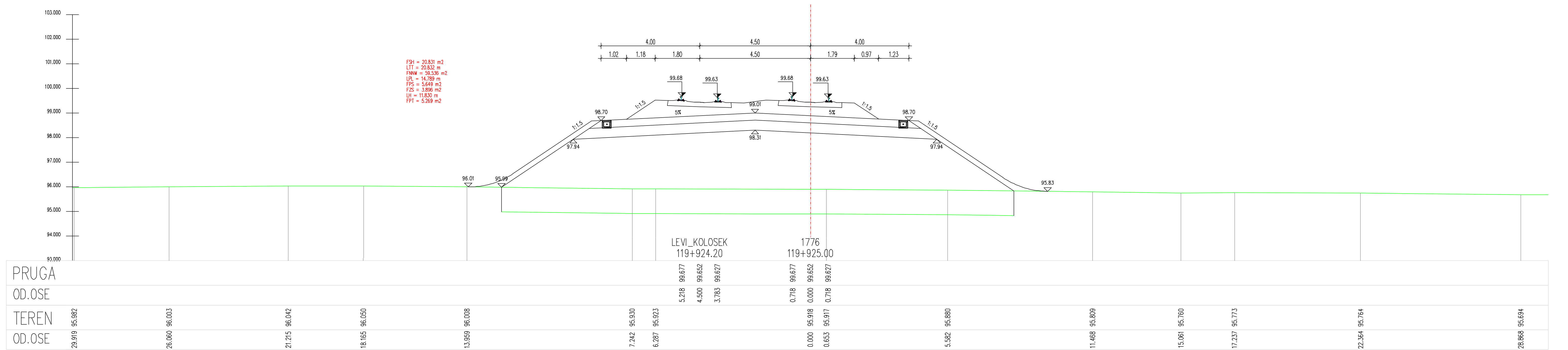

LEVI_KOLOSEK
119+849.14
1773
119+850.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
119+899.18
1775
119+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
119+774.07
1770
119+775.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
119+824.11
1772
119+825.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
119+874.16
1774
119+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
119+924.20
1776
119+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

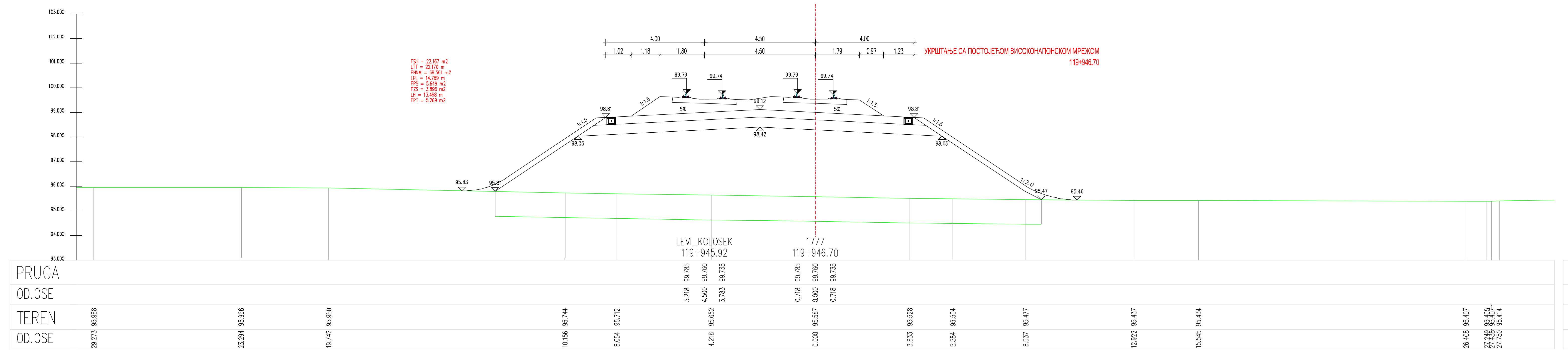
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

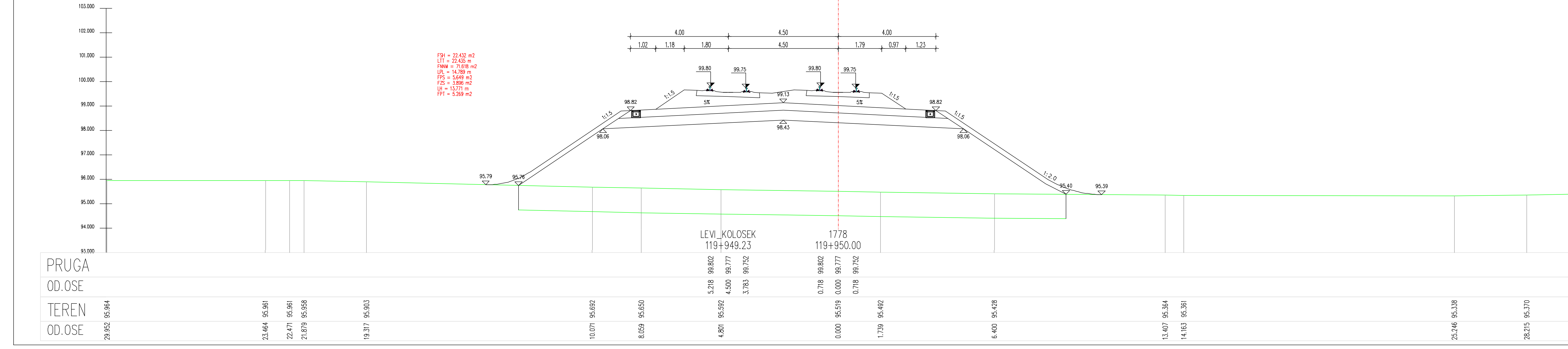
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

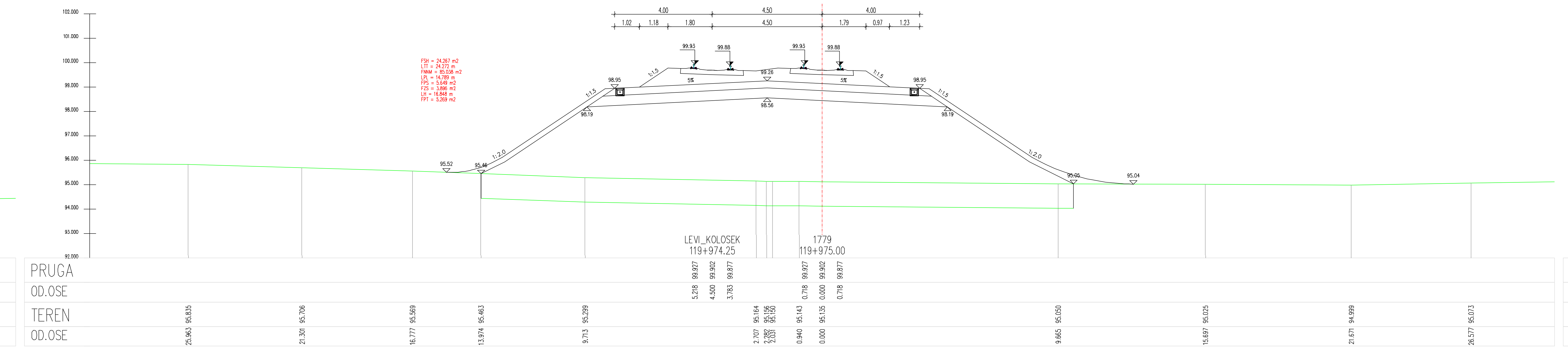
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

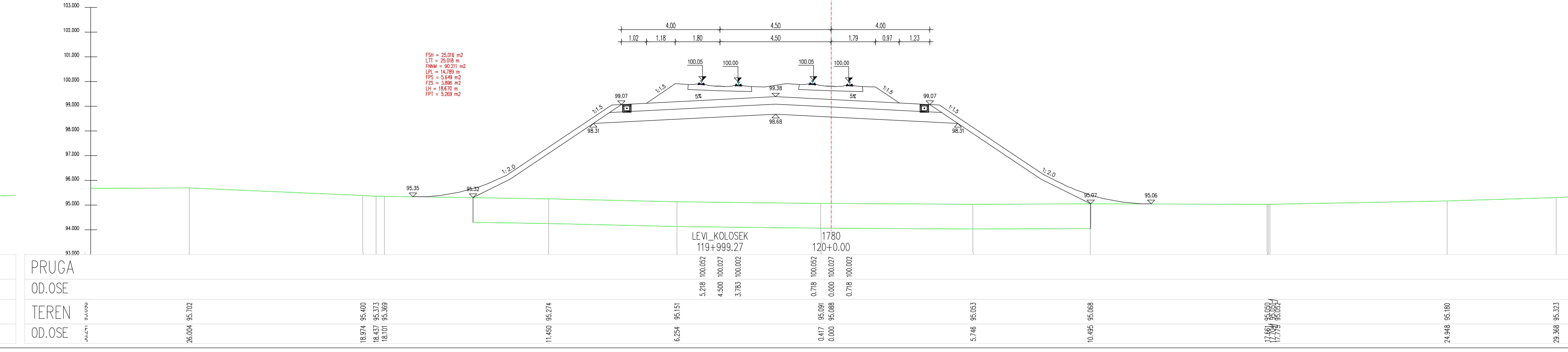
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

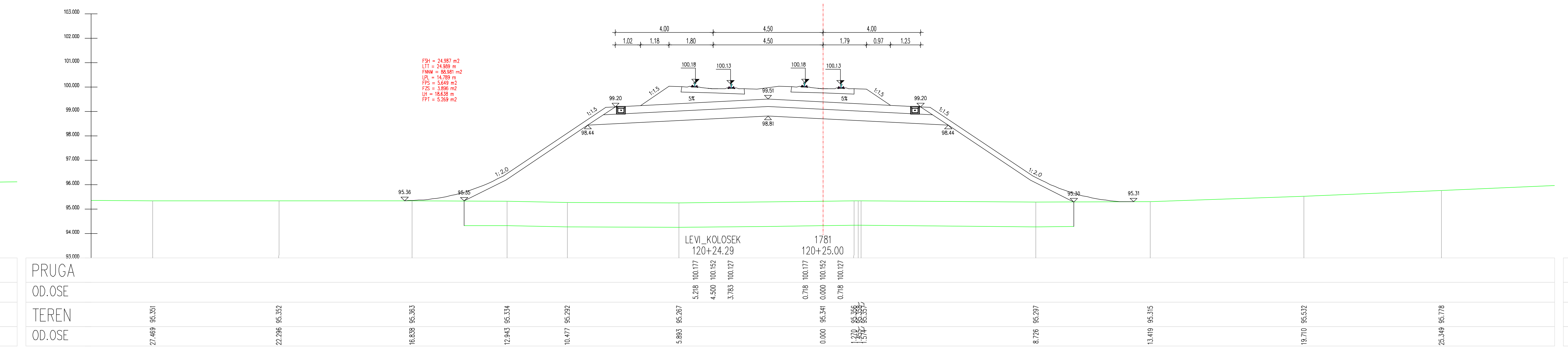
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.30

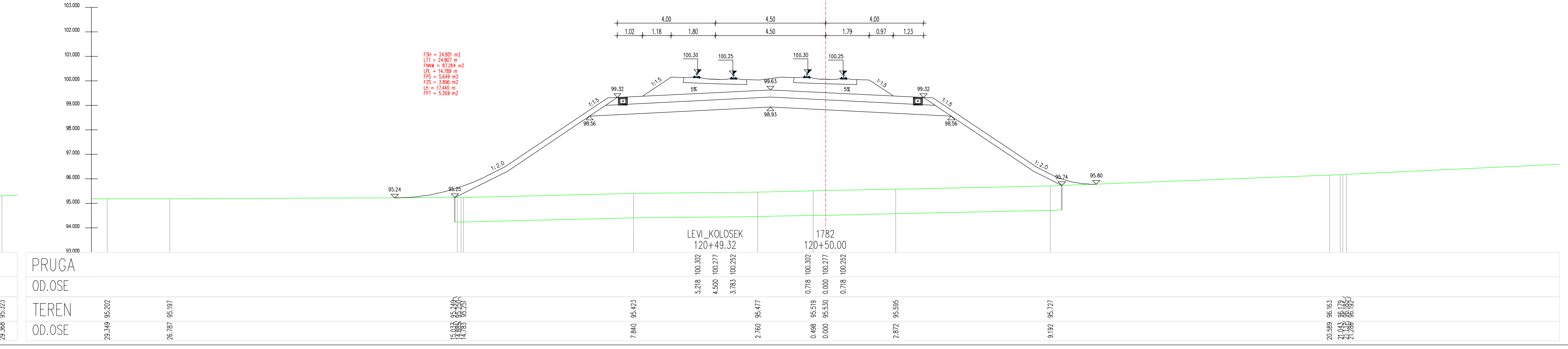

УКРШТАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋОМ ВИСОКОНАПОНСКОМ МРЕЖОМ
119+946.70
LEVI_KOLOSEK
119+945.92
1777
119+946.70
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

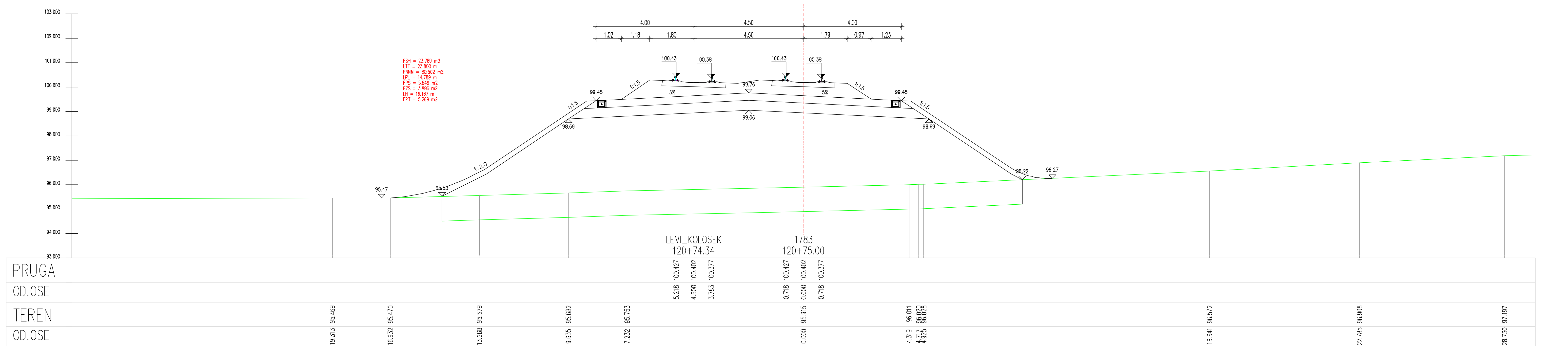

LEVI_KOLOSEK
119+949.23
1778
119+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

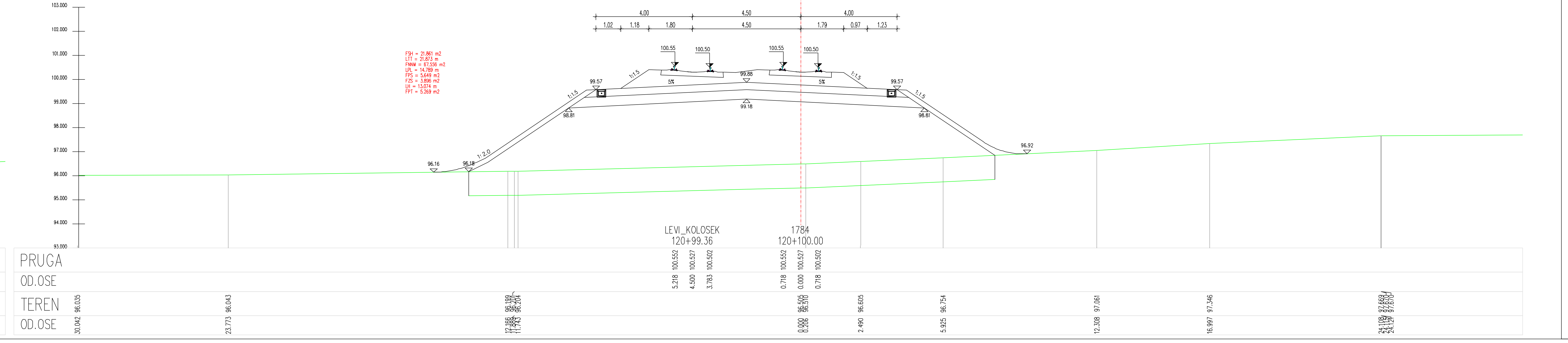

LEVI_KOLOSEK
119+974.25
1779
119+975.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
119+999.27
1780
120+0.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+24.29
1781
120+25.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+49.32
1782
120+50.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+74.34
1783
120+75.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+99.36
1784
120+100.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

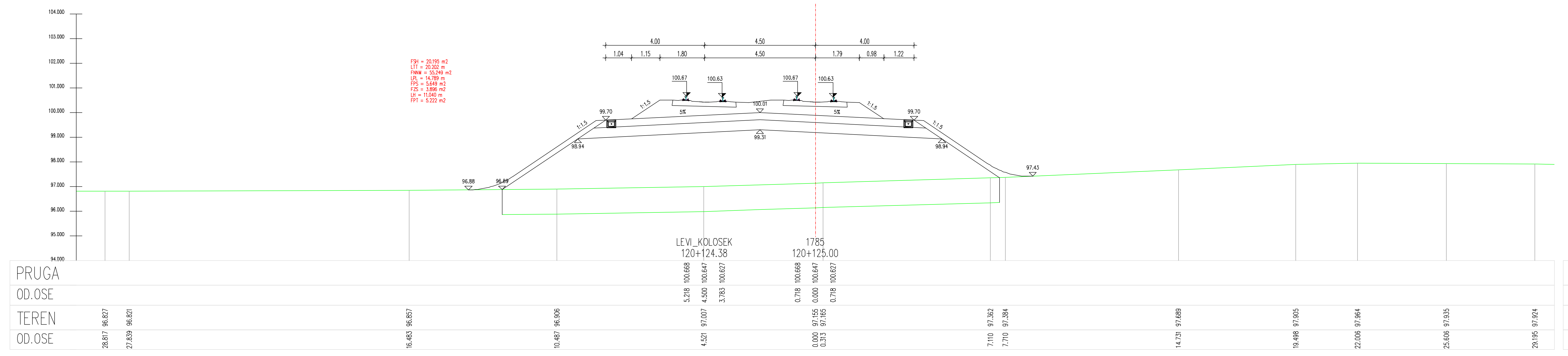
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

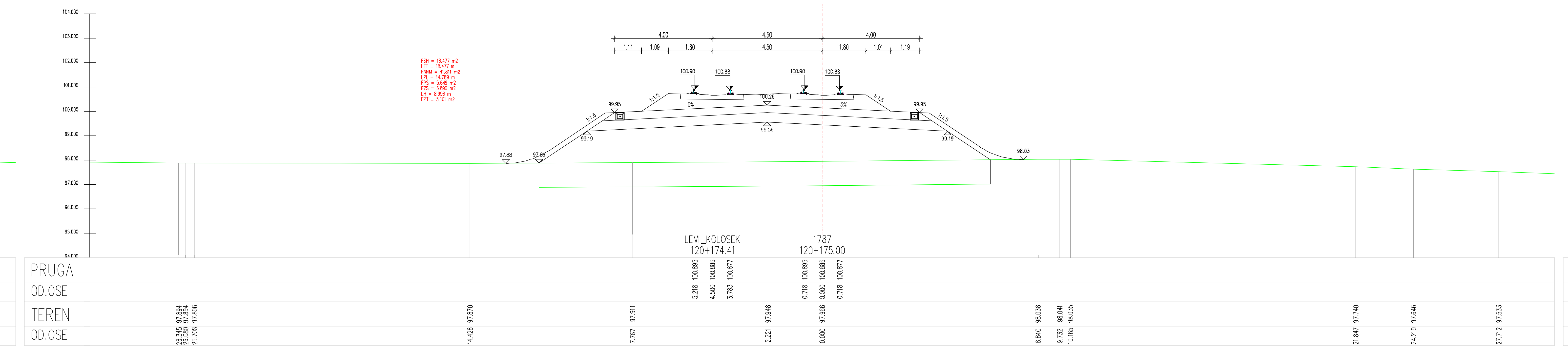
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

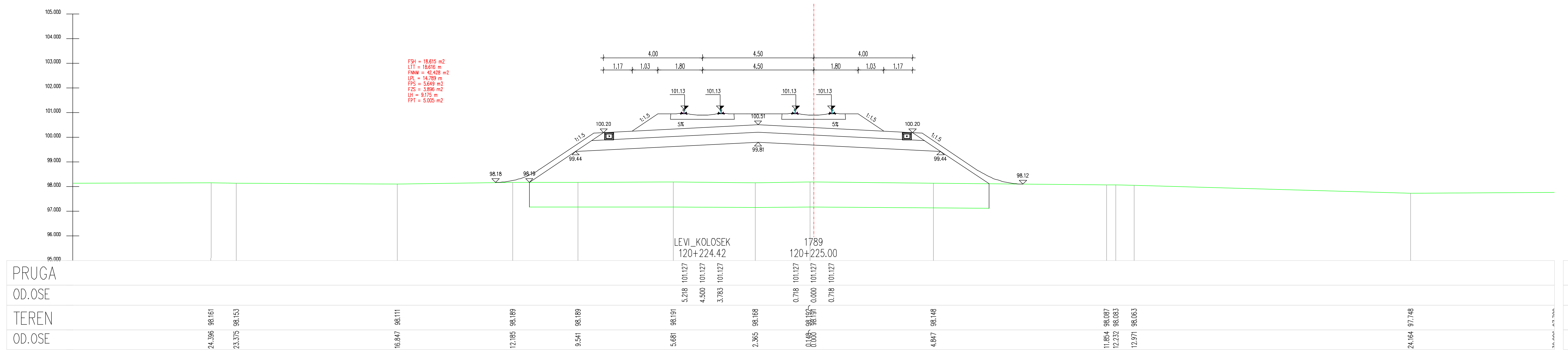
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

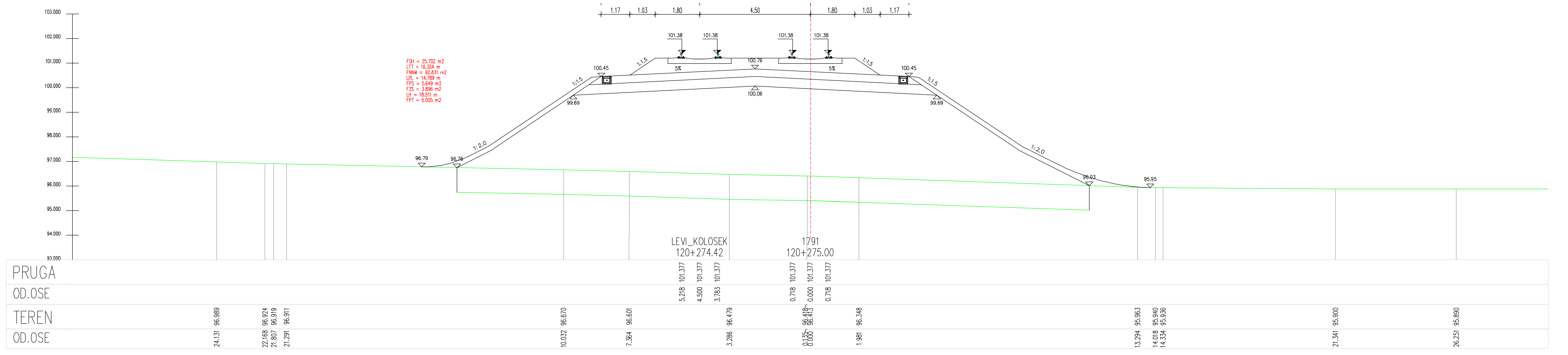
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

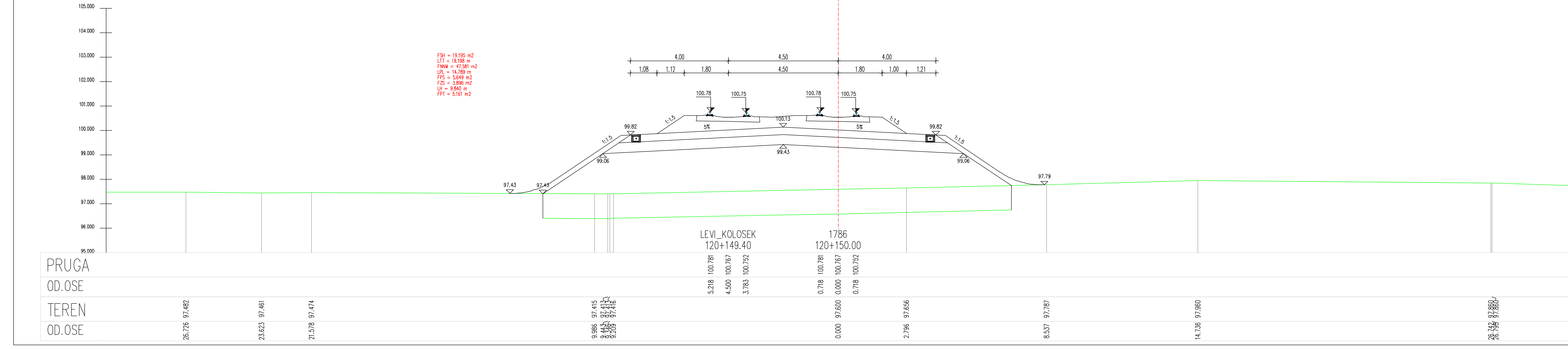
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.31

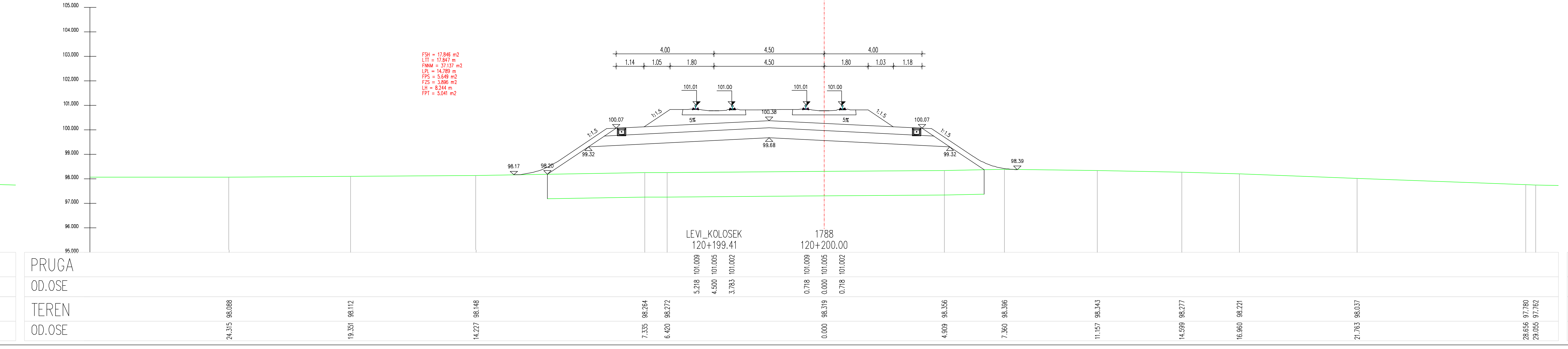

LEVI_KOLOSEK
120+124.38
1785
120+125.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

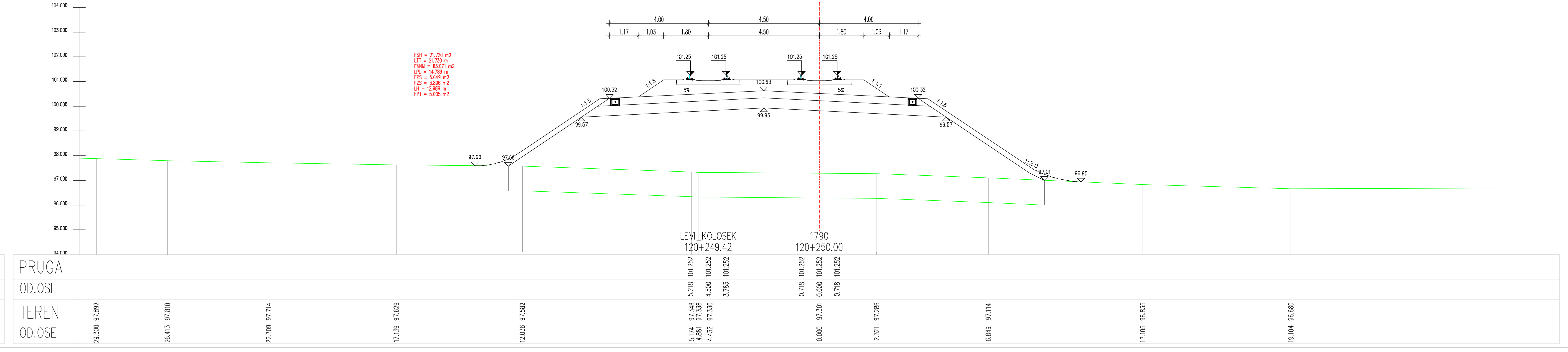

LEVI_KOLOSEK
120+174.41
1787
120+175.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

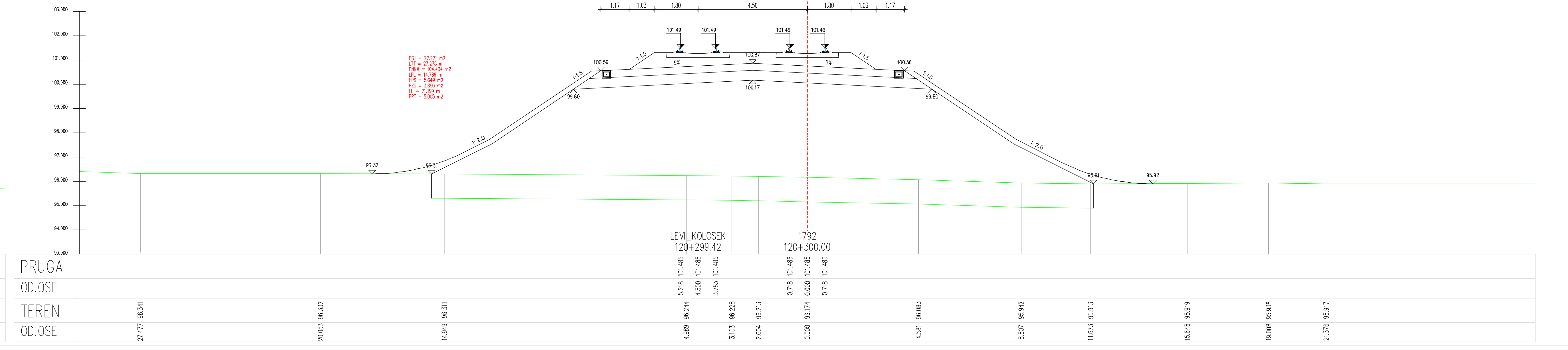

LEVI_KOLOSEK
120+224.42
1789
120+225.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+274.42
1791
120+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+149.40
1786
120+150.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+199.41
1788
120+200.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+249.42
1790
120+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+299.42
1792
120+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

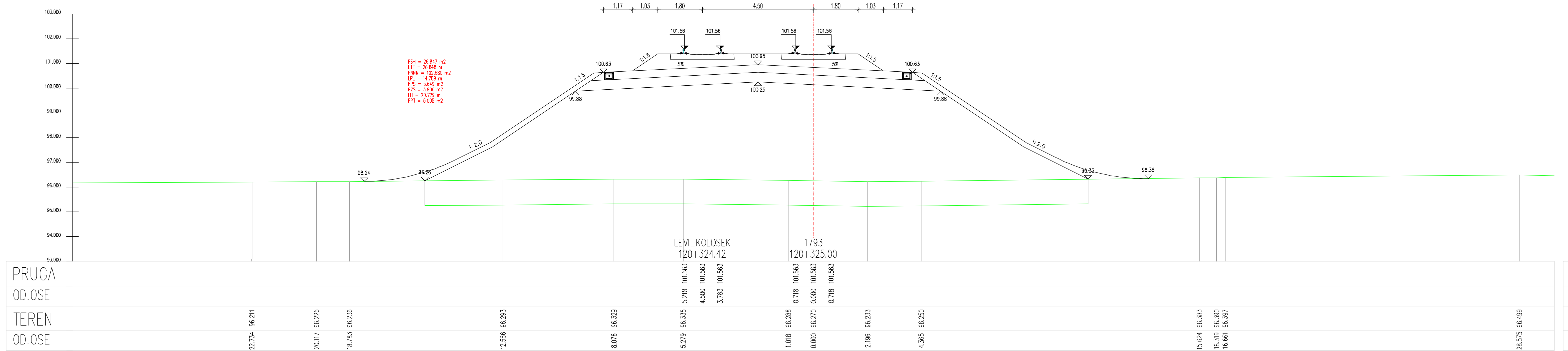
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

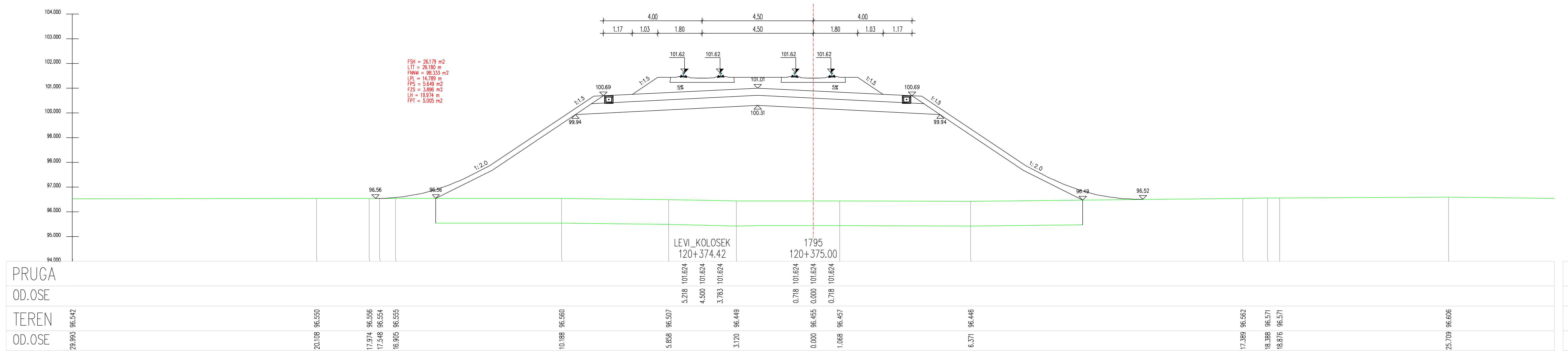
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

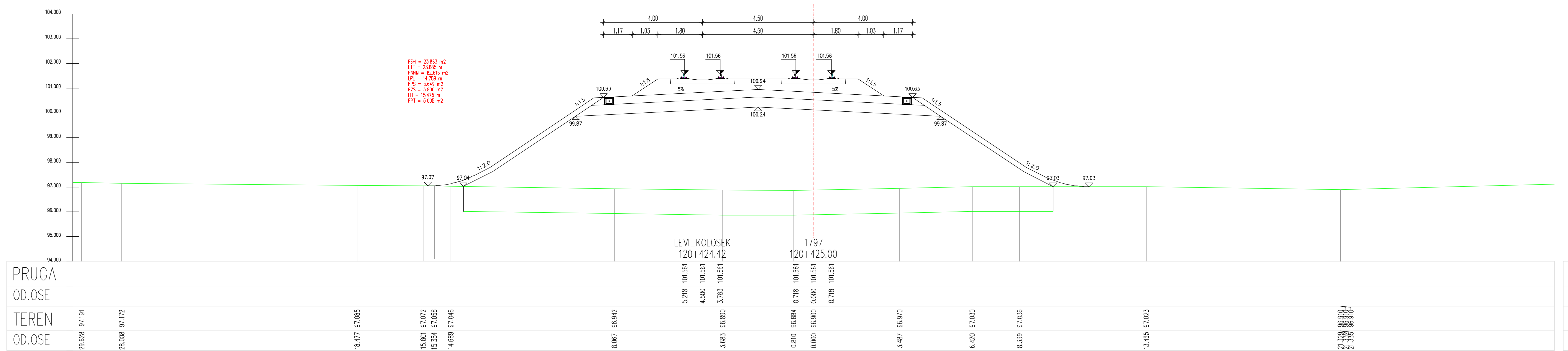
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

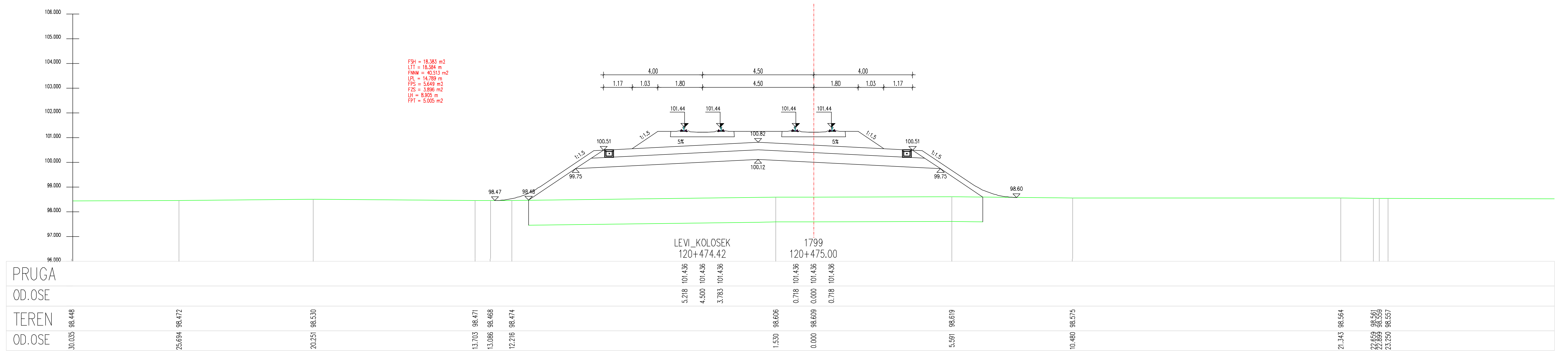
Размера: 1:100

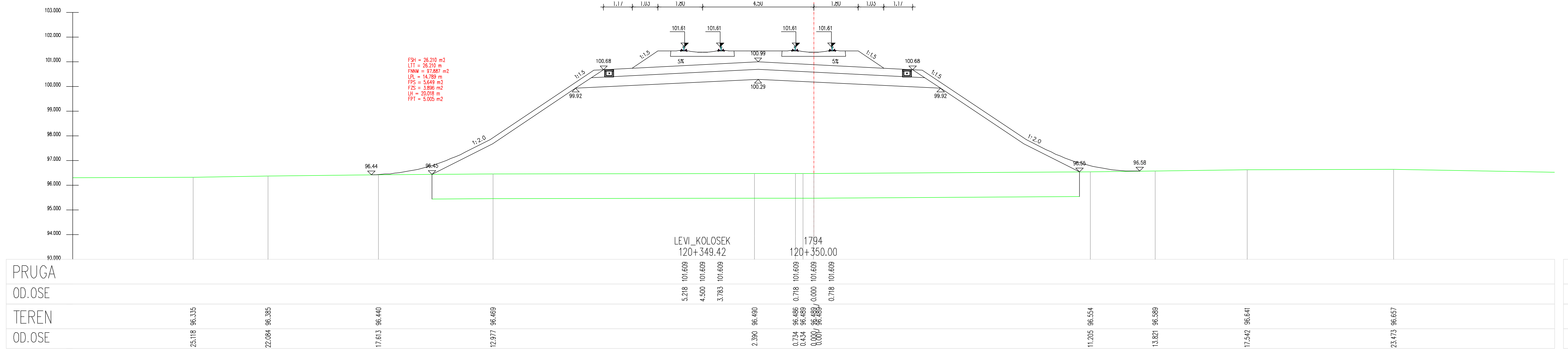
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-CAO-2/2-4.1.7.3.32

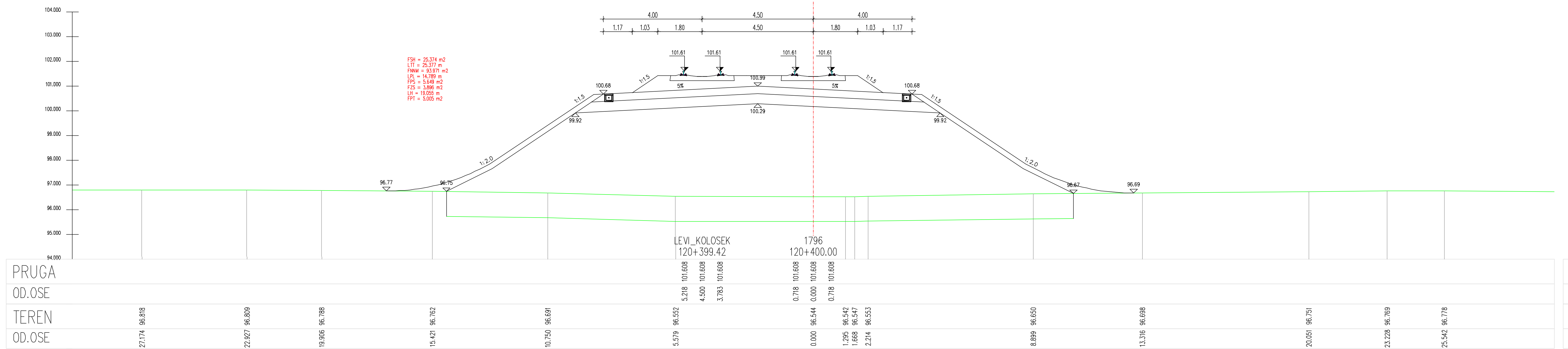

LEVI_KOLOSEK
120+324.42
1793
120+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

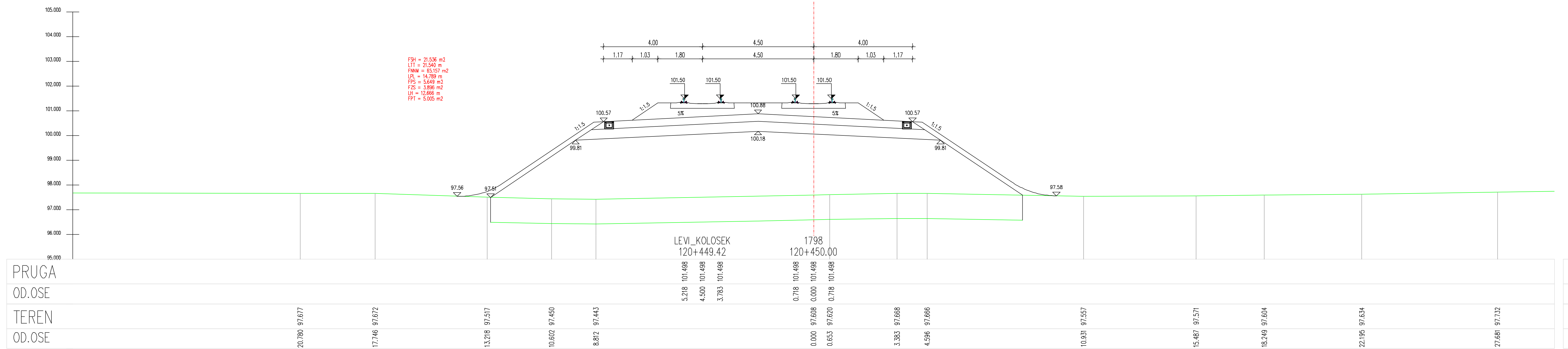

LEVI_KOLOSEK
120+374.42
1795
120+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

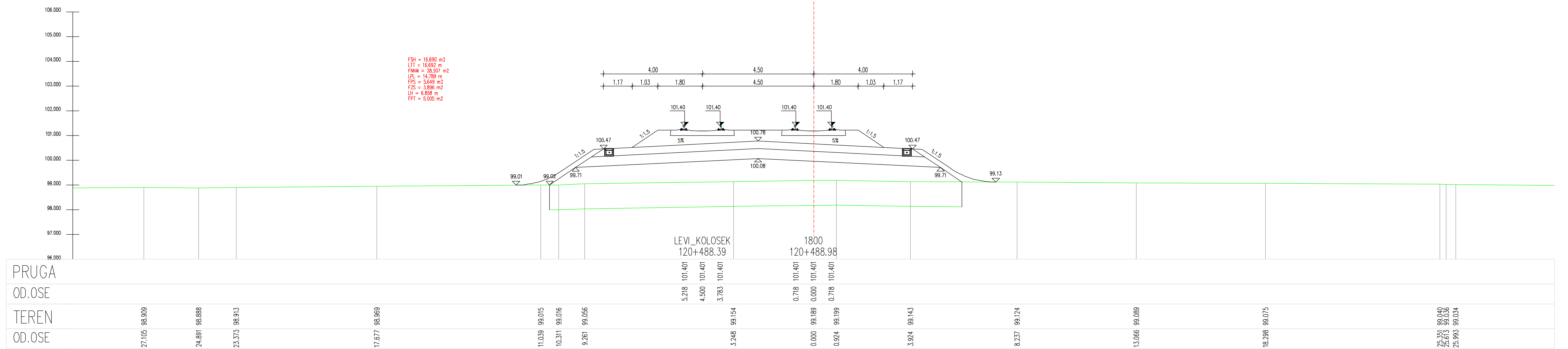

LEVI_KOLOSEK
120+424.42
1797
120+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+474.42
1799
120+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
120+349.42
1794
120+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

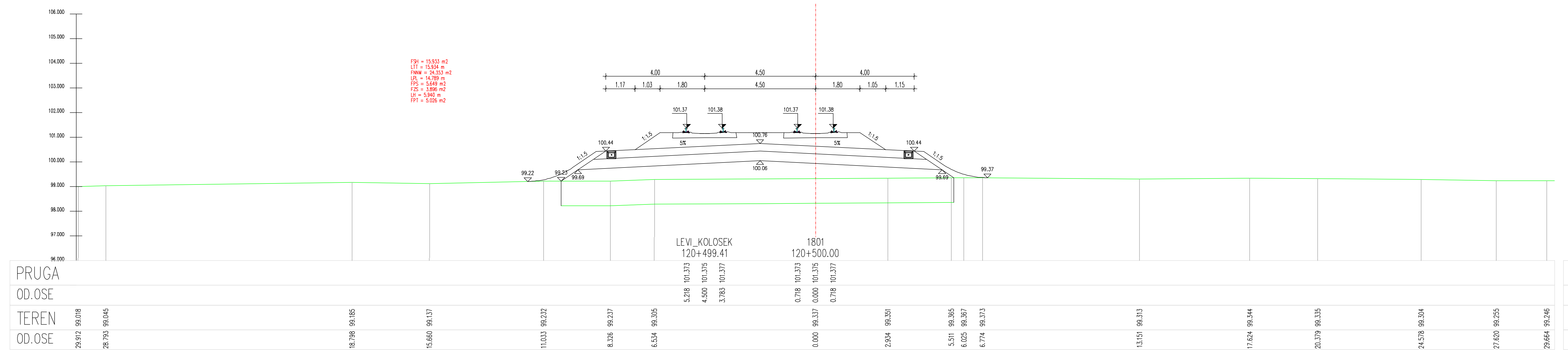
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

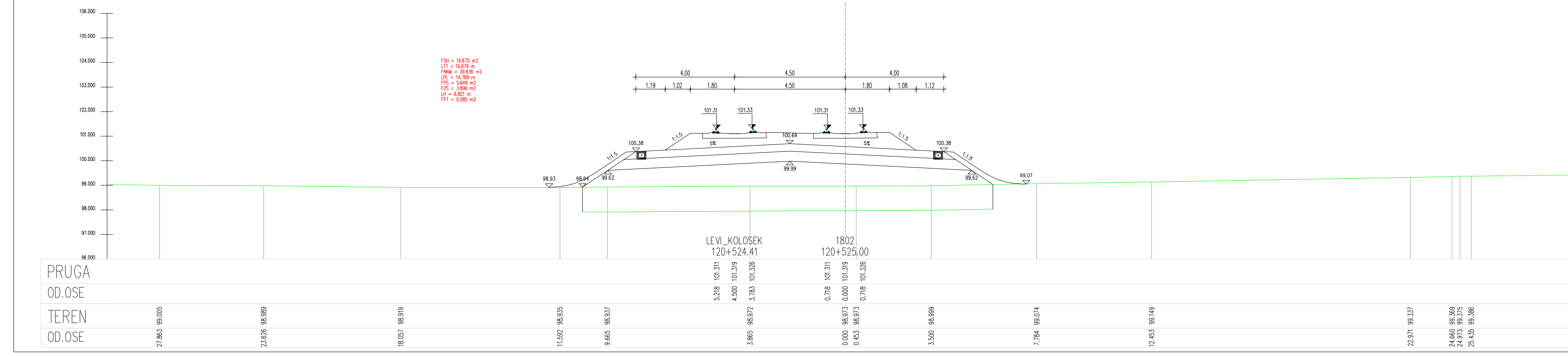
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

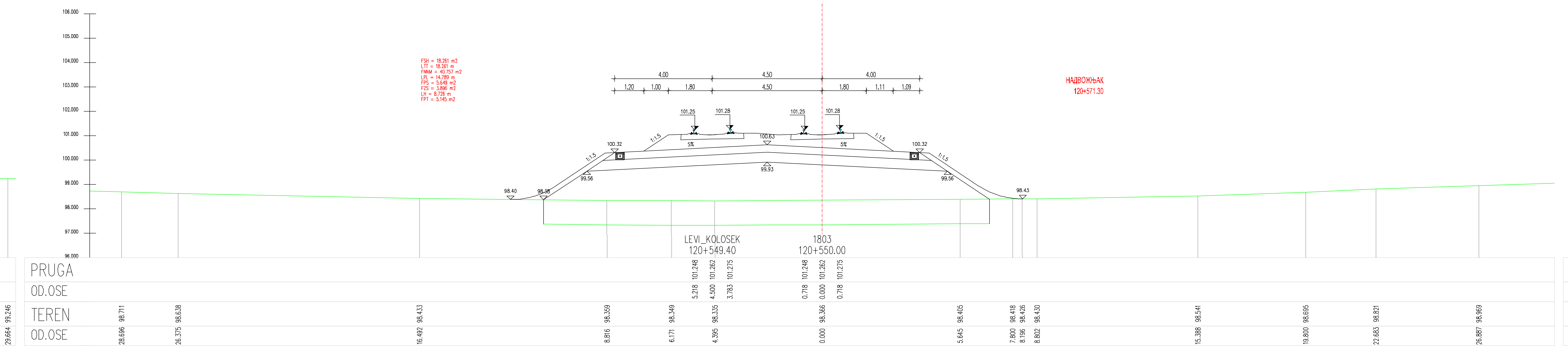
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

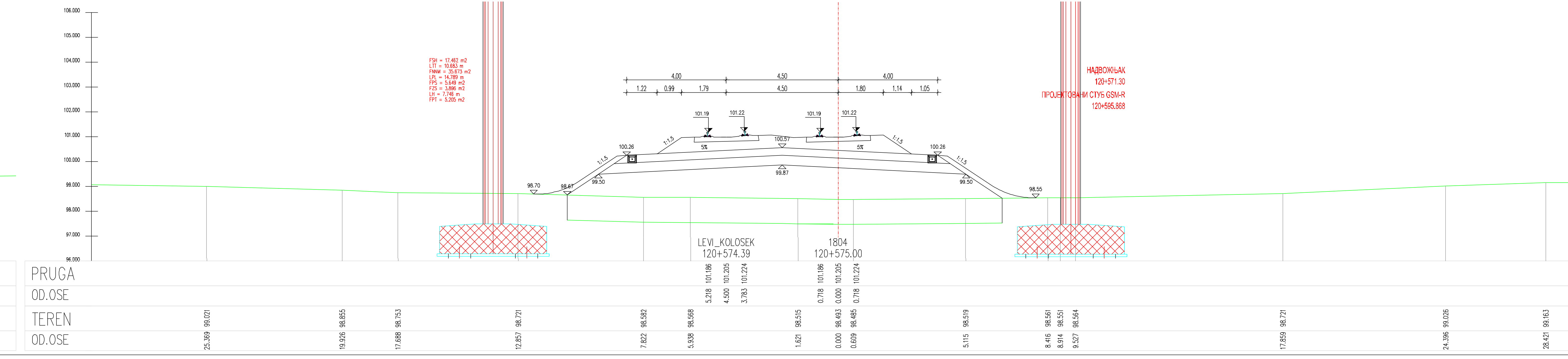
Размера: 1:100

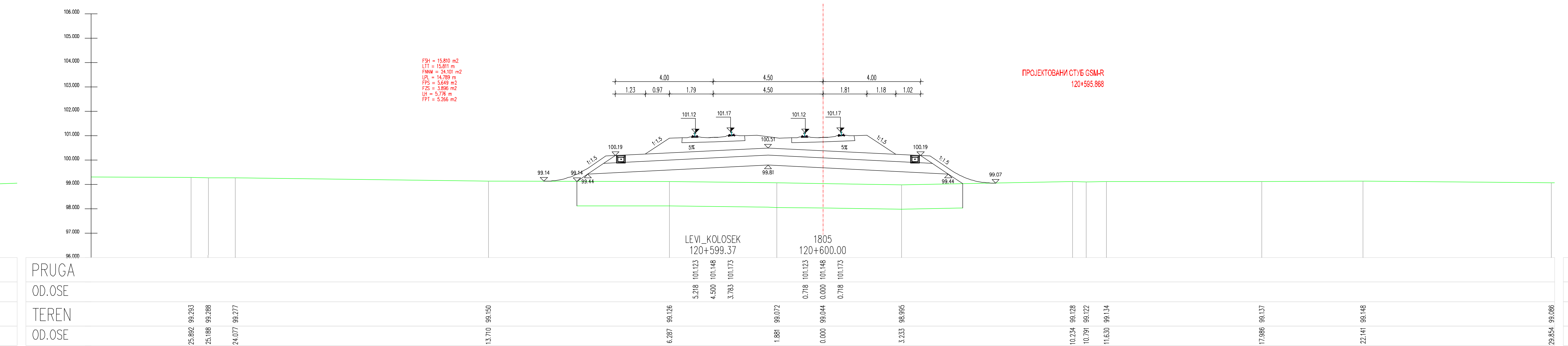
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.33

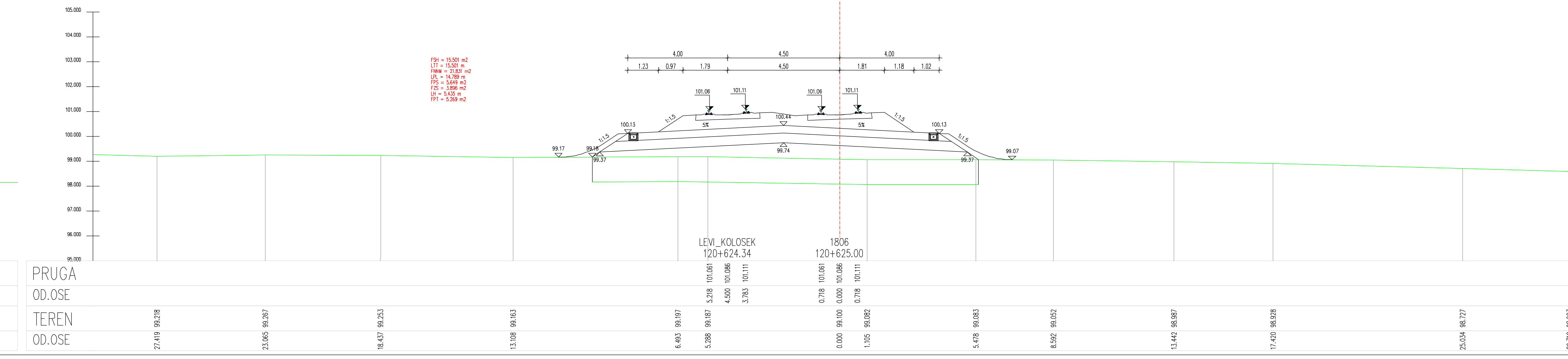

LEVI_KOLOSEK
120+499.41
1801
120+500.00
PRUGA
TEREN

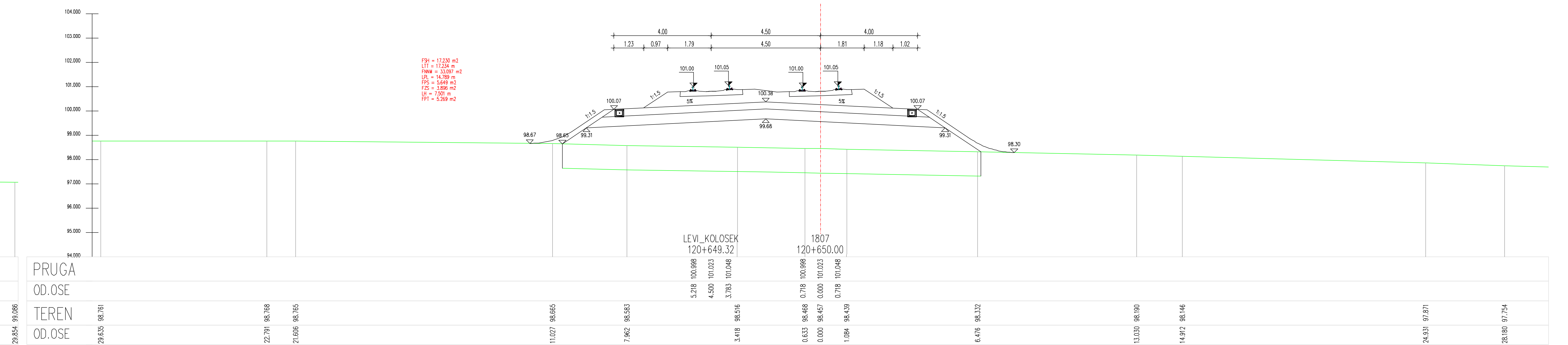

LEVI_KOLOSEK
120+524.41
1802
120+525.00
PRUGA
TEREN

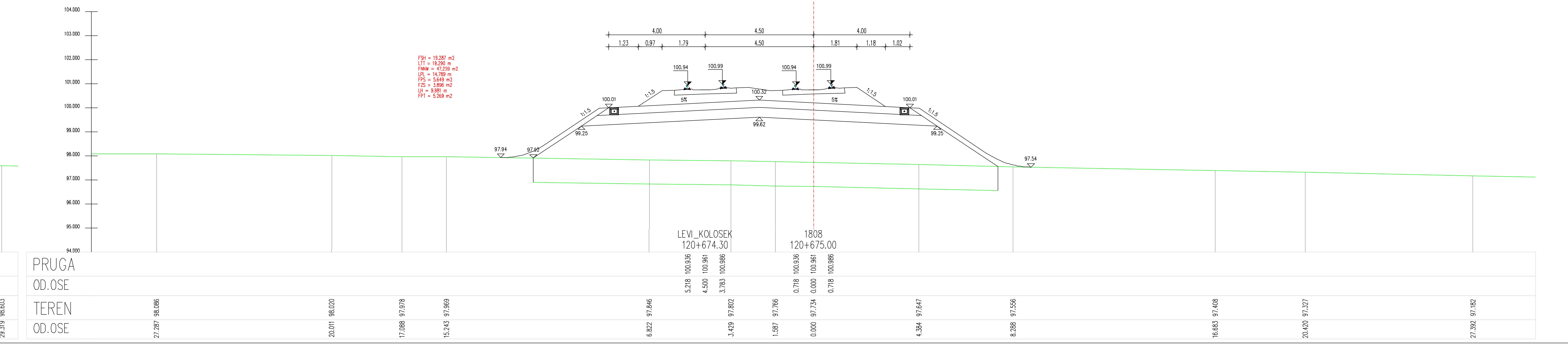

LEVI_KOLOSEK
120+549.40
1803
120+550.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
120+574.39
1804
120+575.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
120+599.37
1805
120+600.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
120+624.34
1806
120+625.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
120+649.32
1807
120+650.00
4.00
4.50
4.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
120+674.30
1808
120+675.00
PRUGA
TEREN

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

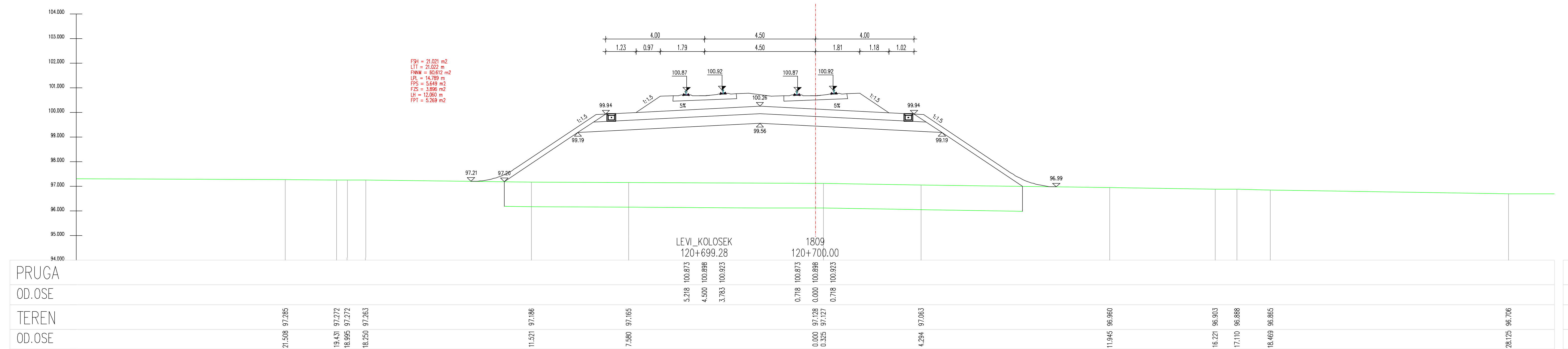
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

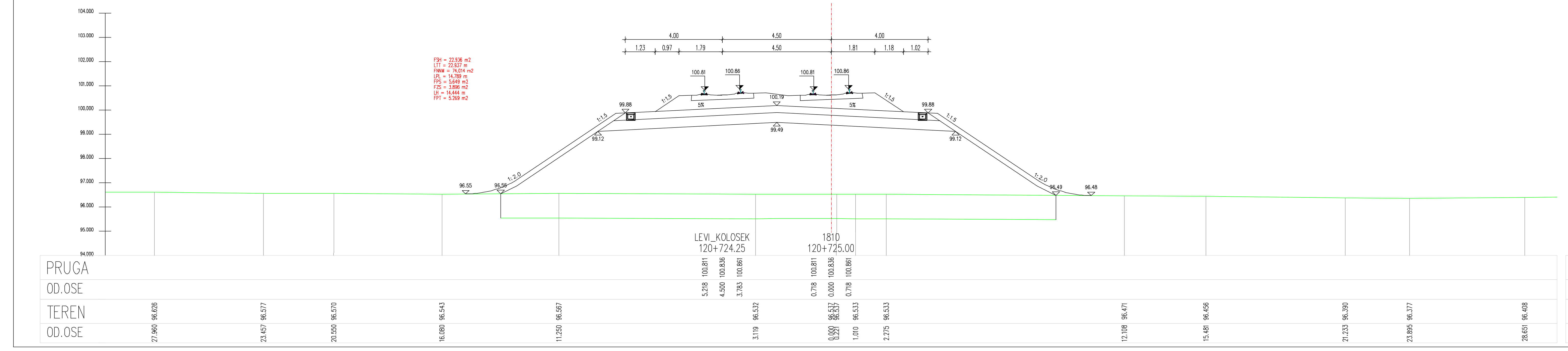
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

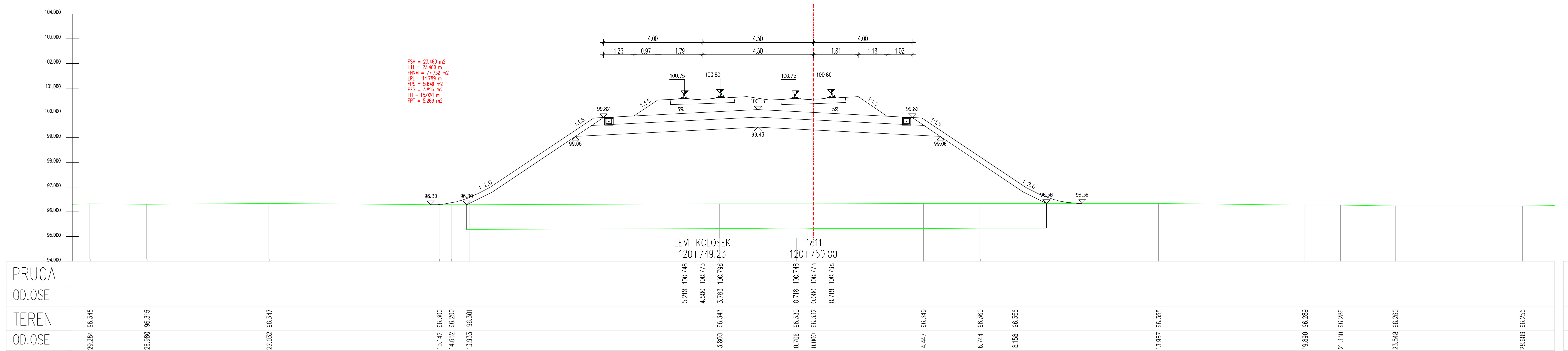
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

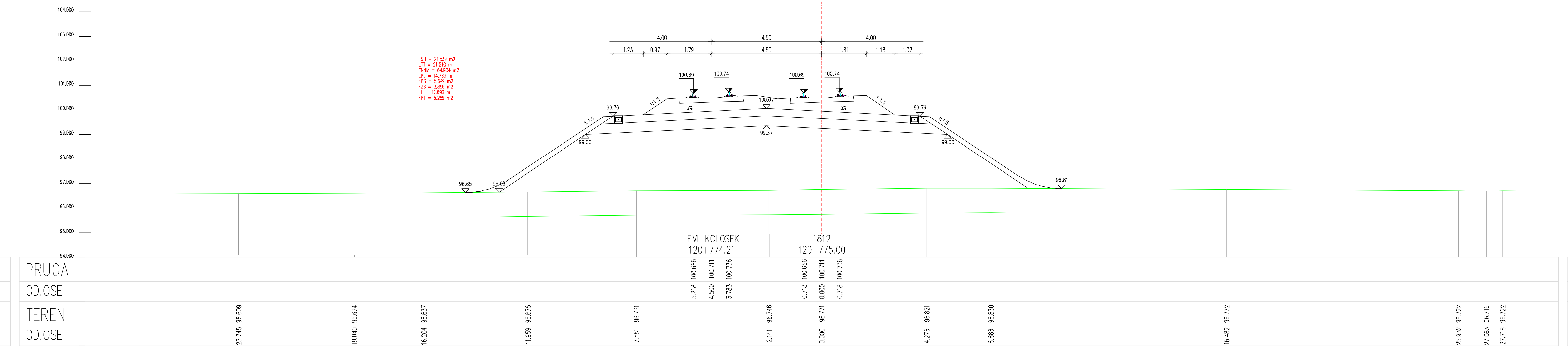
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

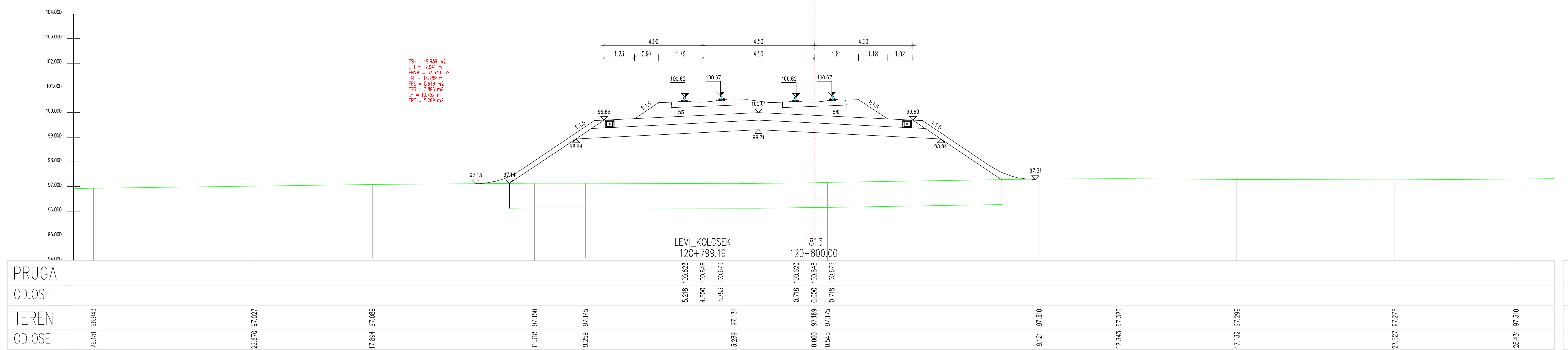
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.34

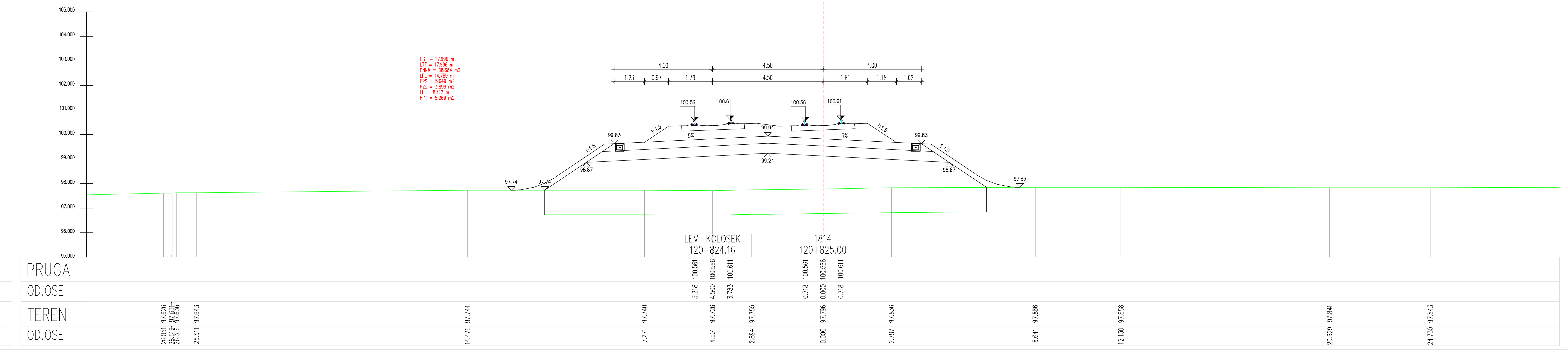

LEVI_KOLOSEK
120+699.28
1809
120+700.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

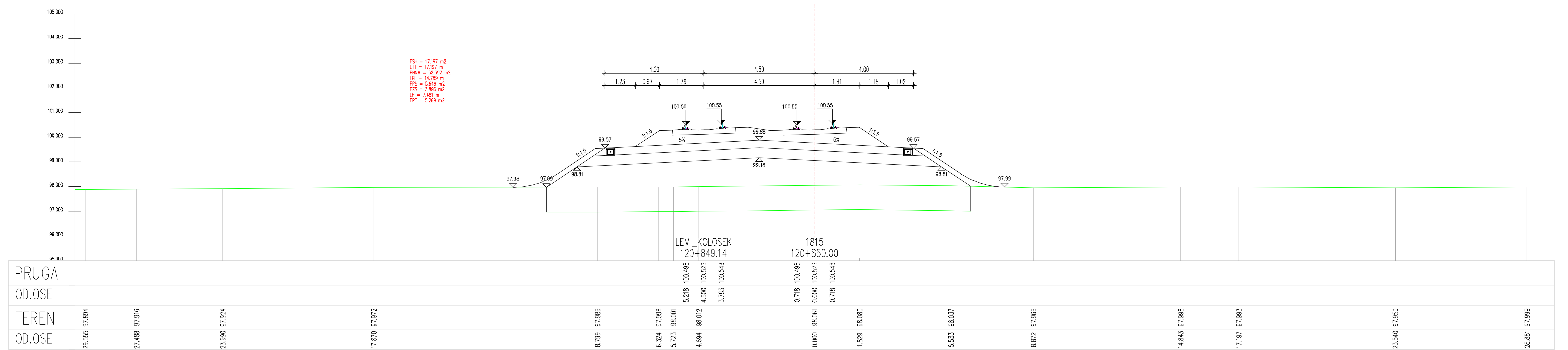

LEVI_KOLOSEK
120+724.25
1810
120+725.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

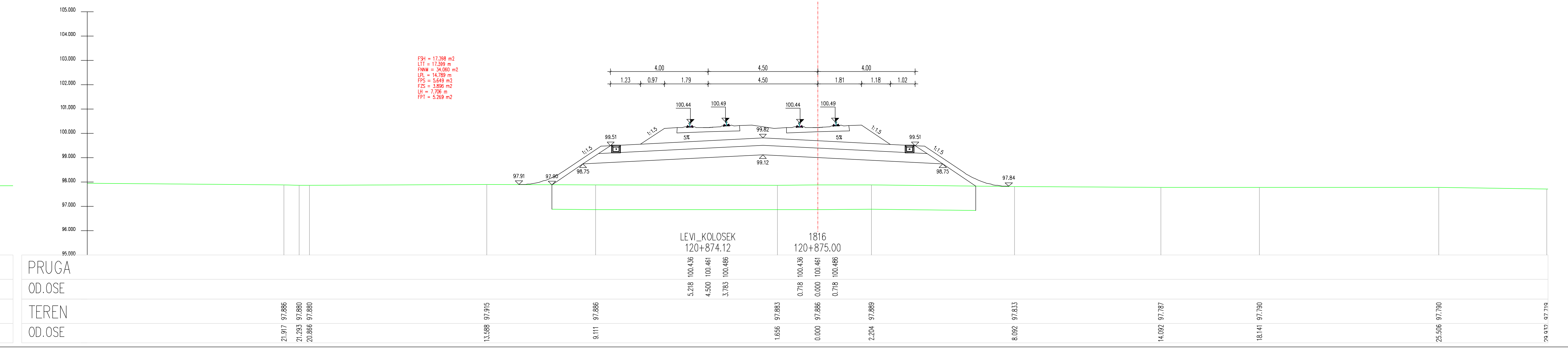

LEVI_KOLOSEK
120+749.23
1811
120+750.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
120+774.21
1812
120+775.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
120+799.19
1813
120+800.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
120+824.16
1814
120+825.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
120+849.14
1815
120+850.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
120+874.12
1816
120+875.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

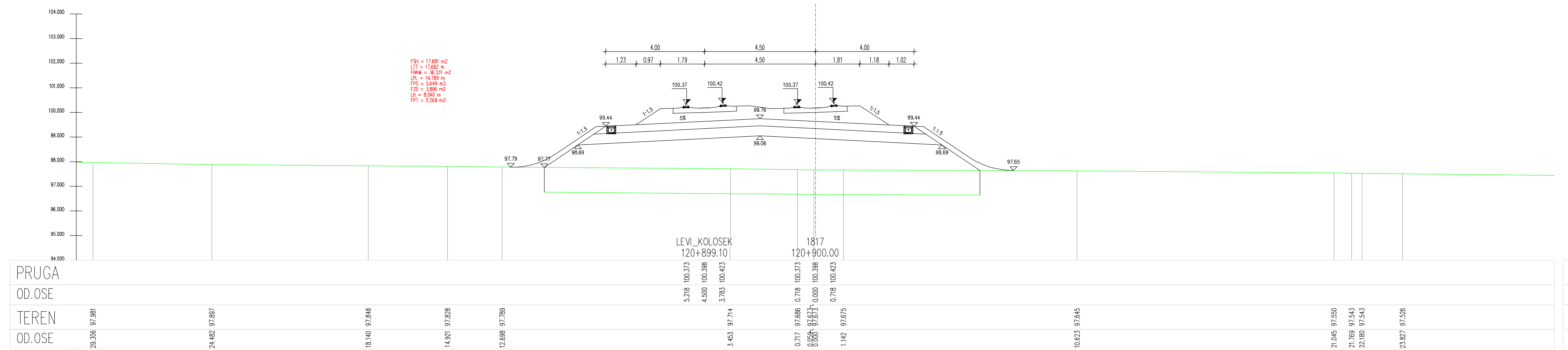
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

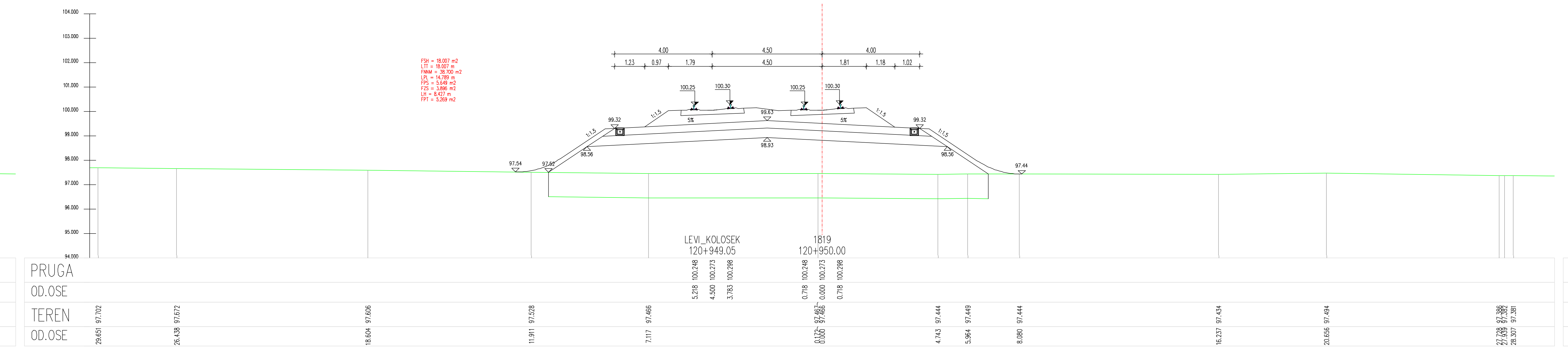
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

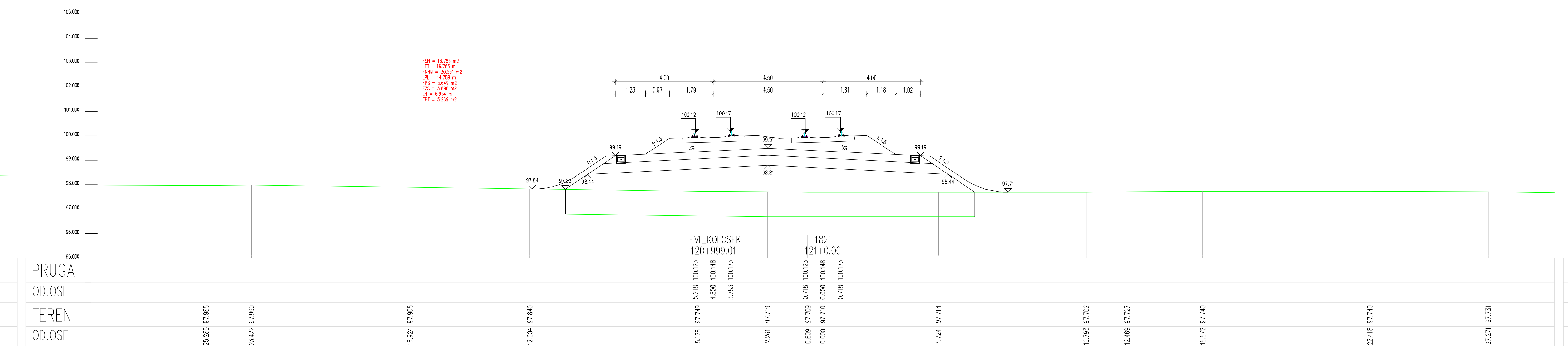
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

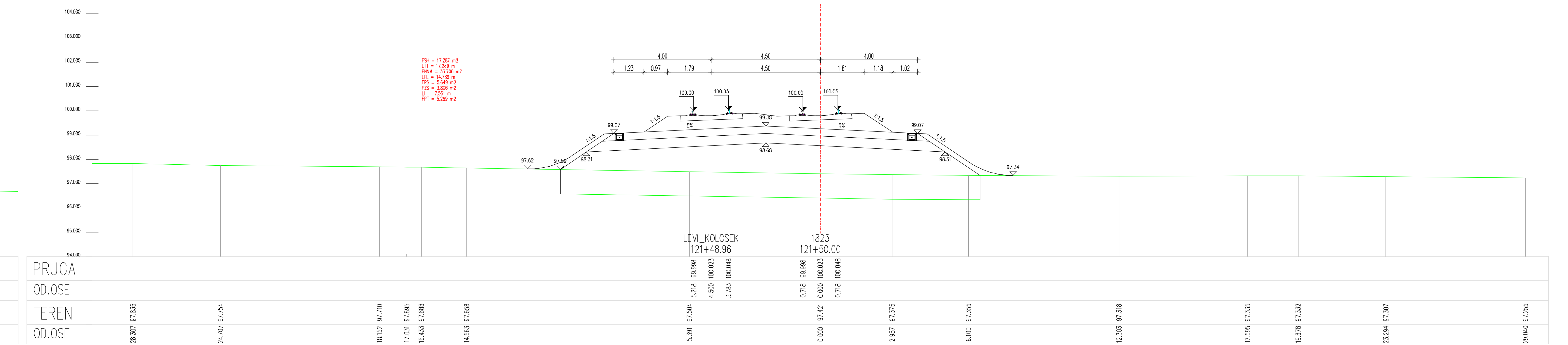
Размера: 1:100

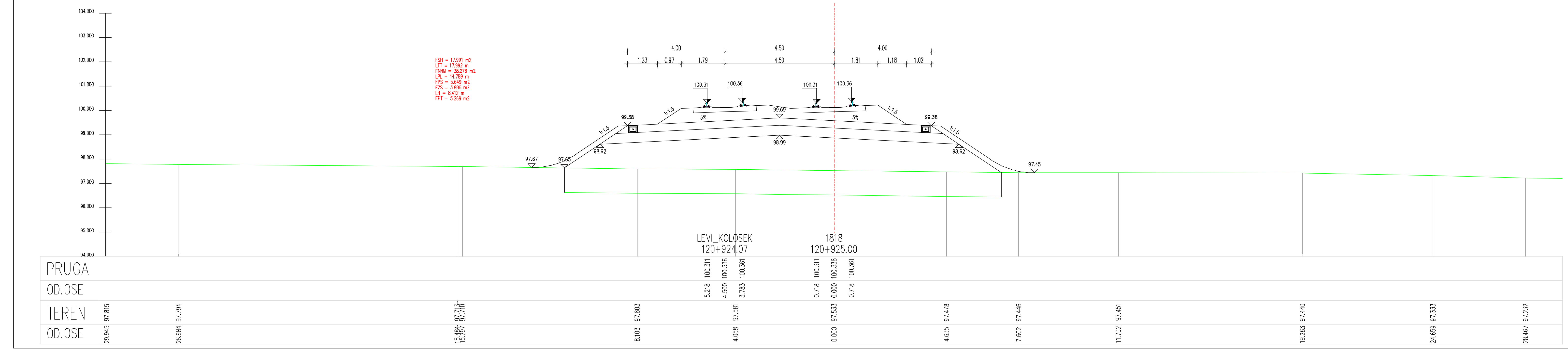
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.35

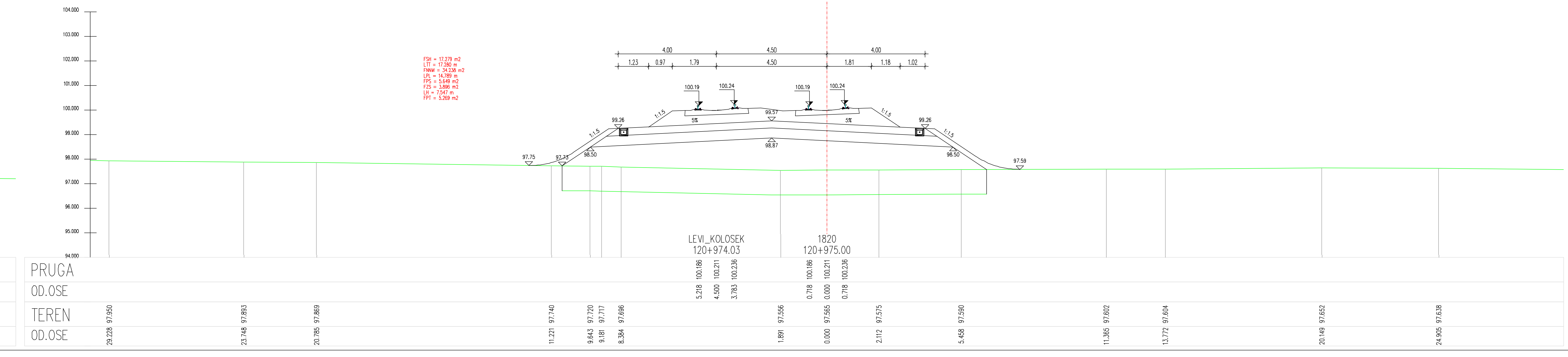

LEVI_KOLOSEK
120+899.10
1817
120+900.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

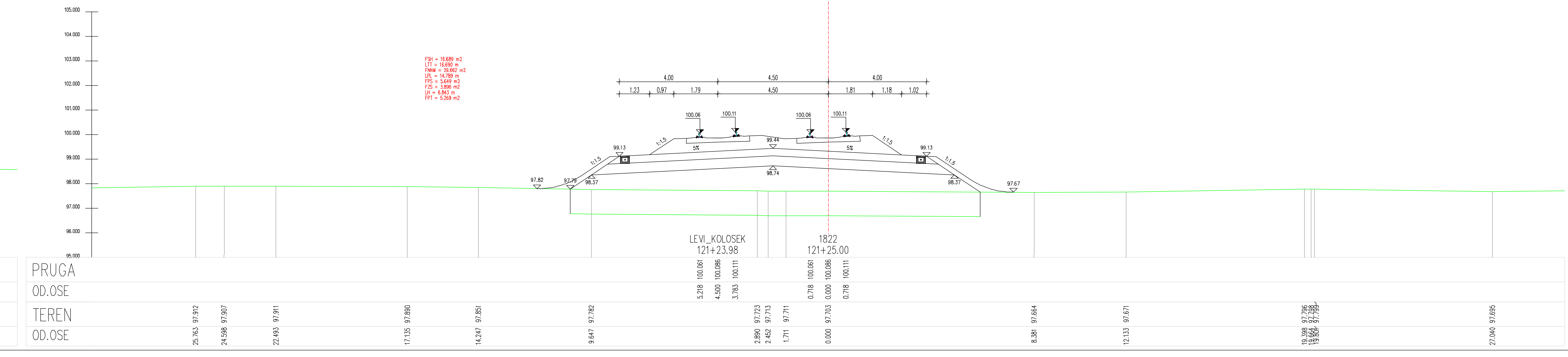

PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

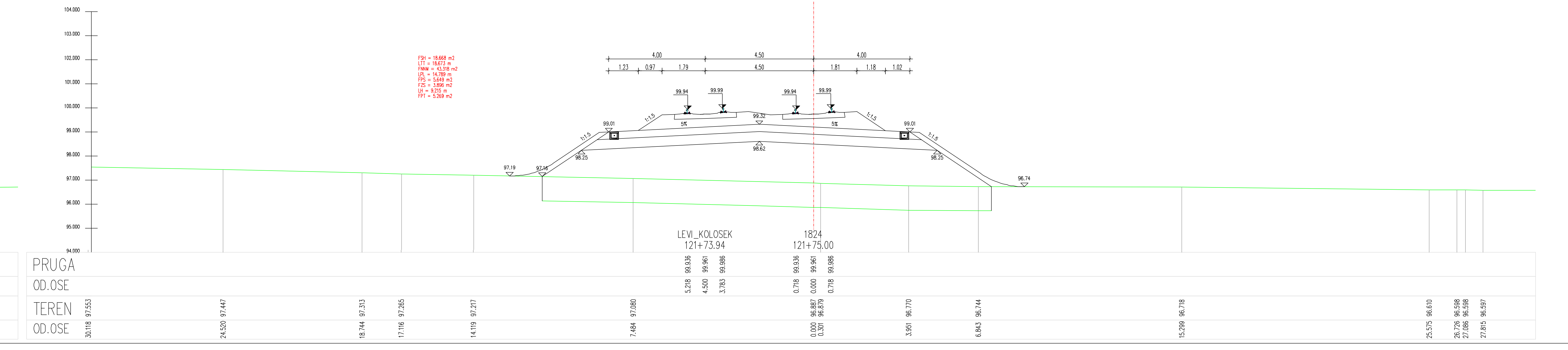

PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

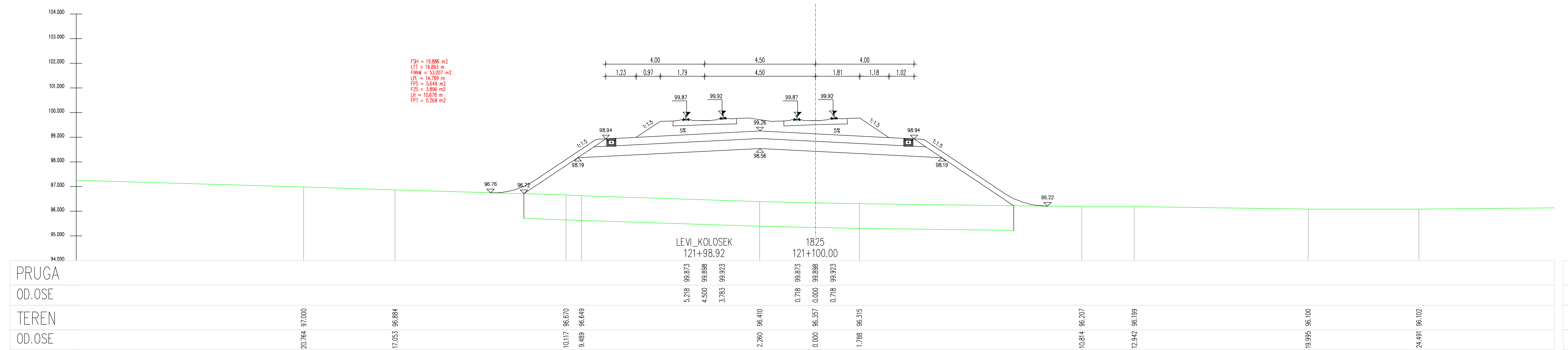
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

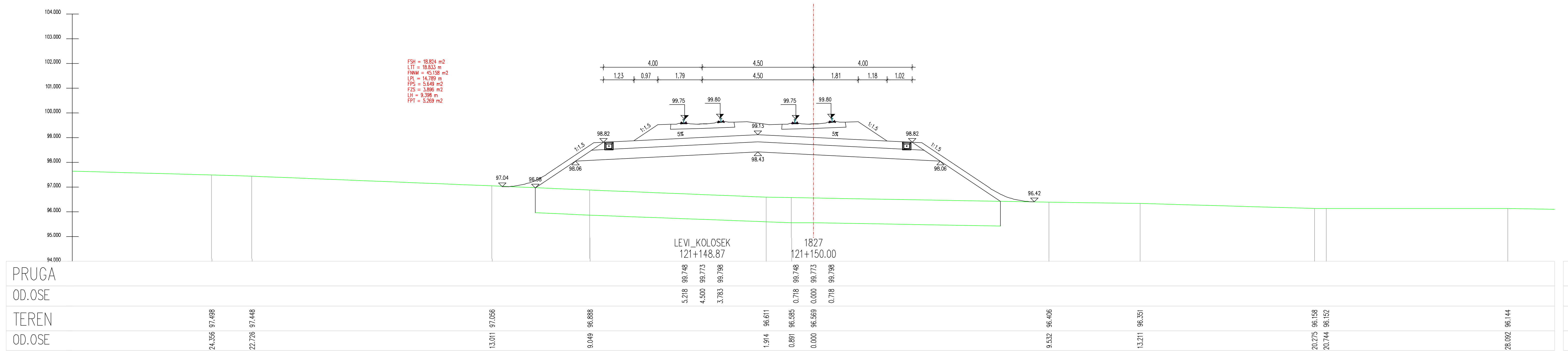
Размера: 1:100

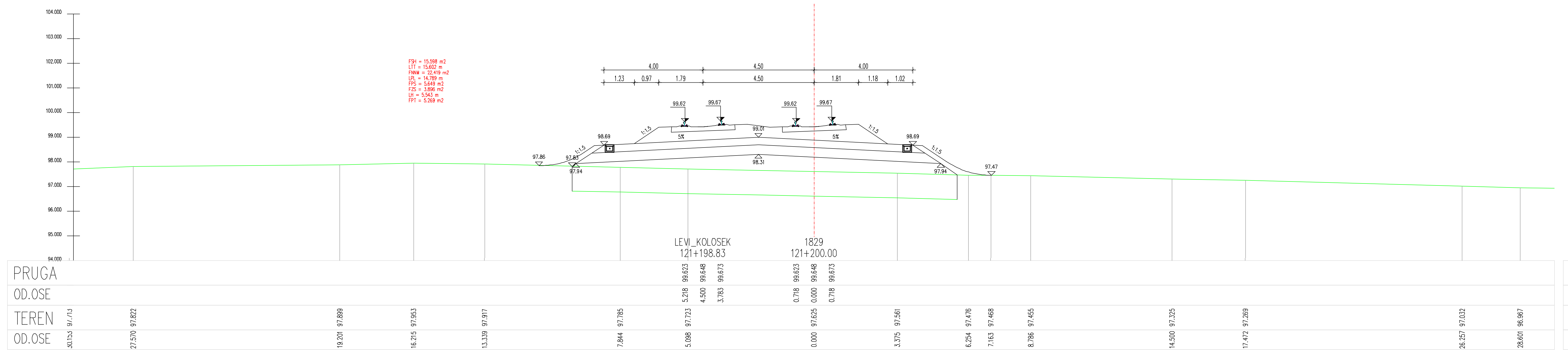
Фаза пројекта: **ИДП**

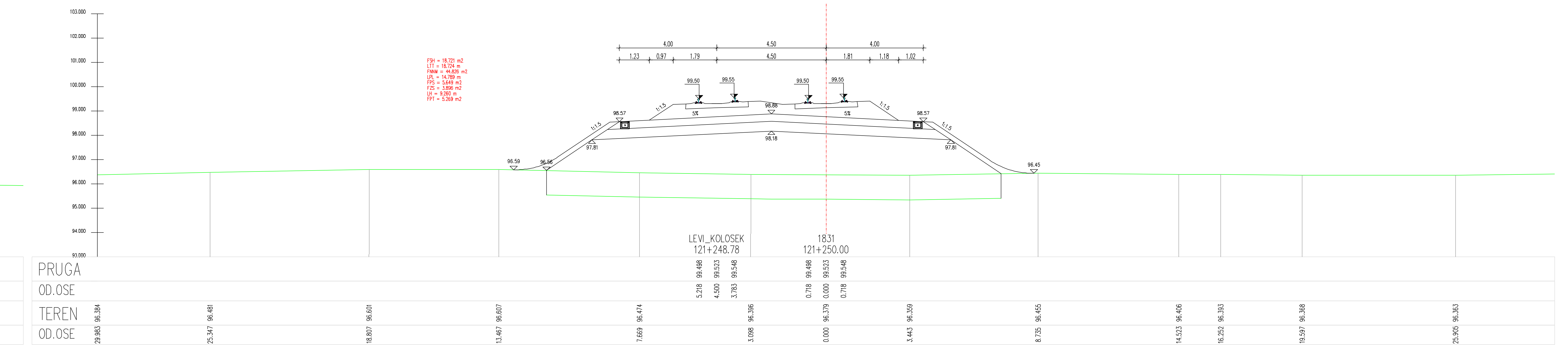
датум: **12.2018.**

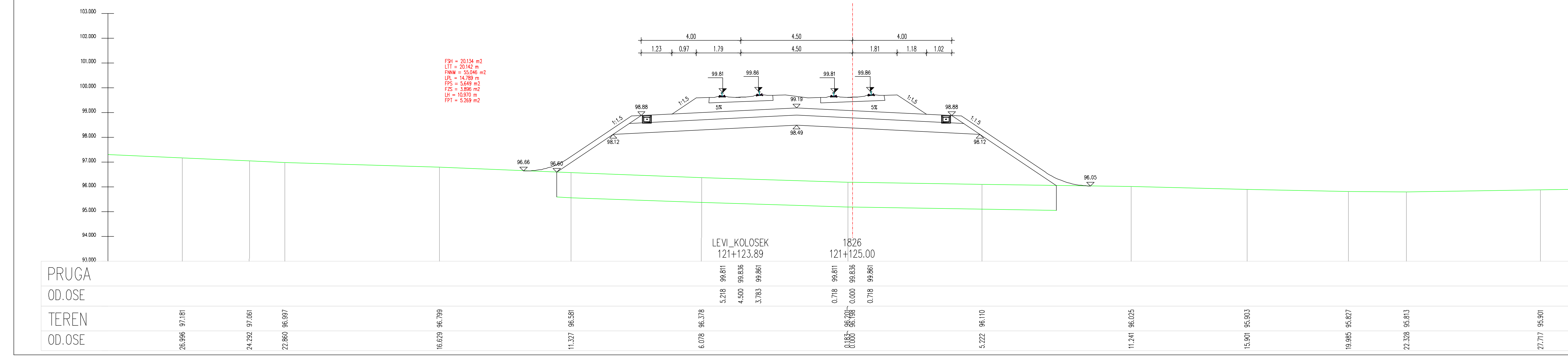
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.36

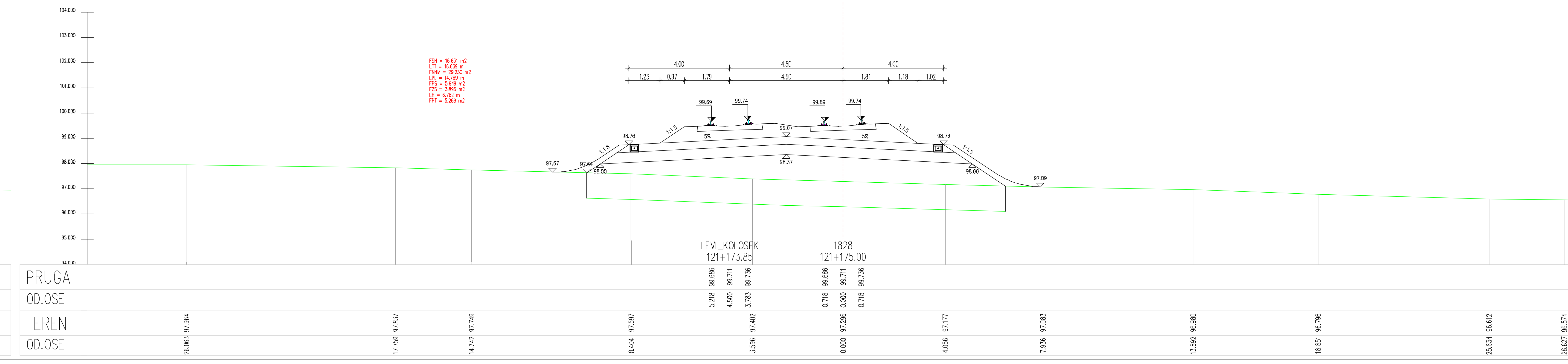

FSH = 19.886 m2
LTT = 19.893 m
FNNM = 53.007 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 10.678 m
FPT = 5.269 m2
4.00
4.50
4.00
1.23
0.97
1.79
4.50
1.81
1.18
1.02
99.87
99.92
99.87
99.92
1:1.5
5%
99.26
5%
1:1.5
98.94
98.94
1:1.5
1:1.5
98.56
98.19
98.19
96.76
96.72
96.22
LEVI_KOLOSEK
121+98.92
1825
121+100.00
99.873 99.898 99.923
5.218 4.500 3.783
99.873 99.898 99.923
0.718 0.000 0.718
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
97.000 96.884 96.670 96.649 96.410 96.357 96.315 96.207 96.199 96.100 96.102
20.764 17.053 10.117 9.489 2.260 0.000 1.788 10.814 12.942 19.995 24.491

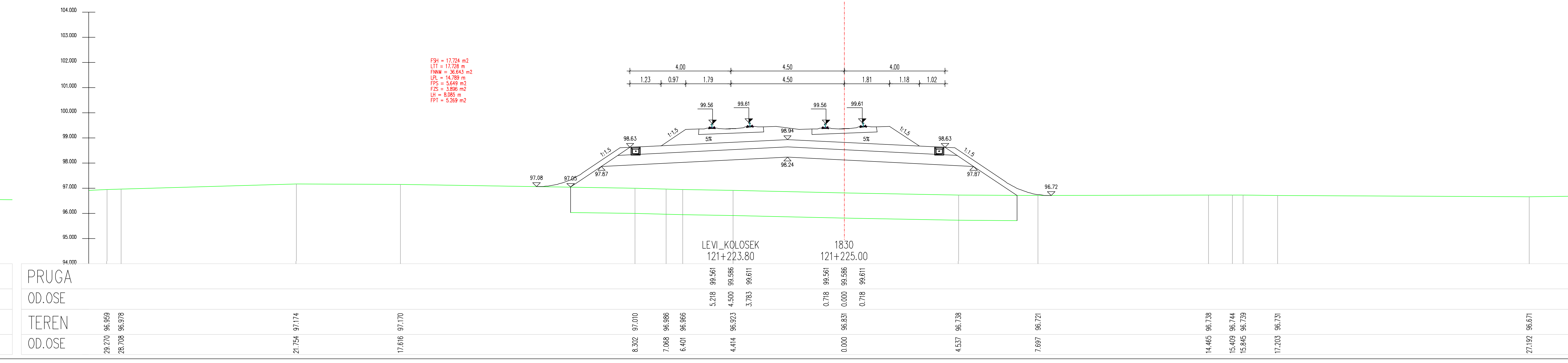

LEVI_KOLOSEK
121+148.87
1827
121+150.00
99.748 99.773 99.798
5.218 4.500 3.783
99.748 99.773 99.798
0.718 0.000 0.718
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
97.056 96.888 96.611 96.585 96.569 96.406 96.351 96.158 96.152 96.144
13.011 9.049 1.914 0.891 0.000 9.532 13.211 20.275 20.744 28.092

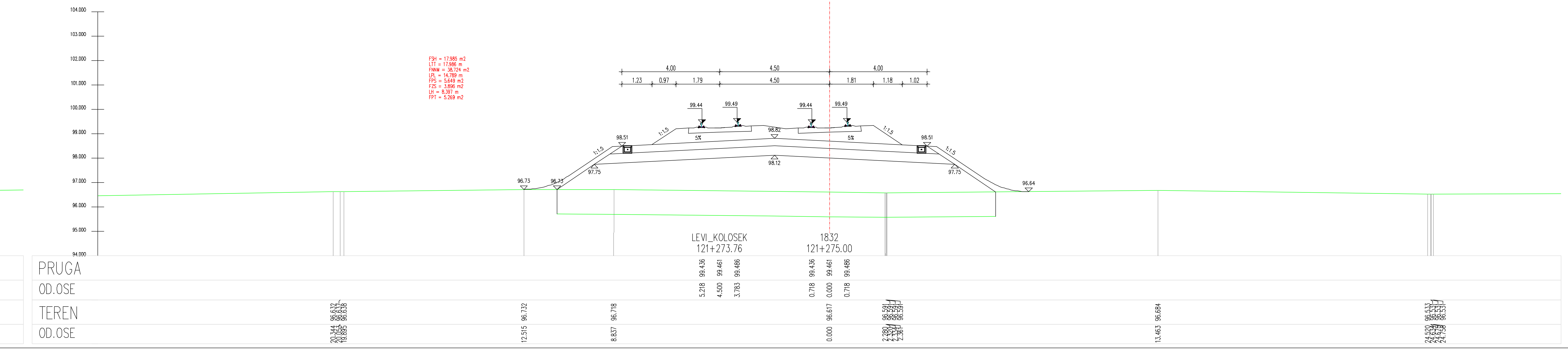

LEVI_KOLOSEK
121+198.83
1829
121+200.00
99.623 99.648 99.673
5.218 4.500 3.783
99.623 99.648 99.673
0.718 0.000 0.718
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
97.917 97.785 97.723 97.625 97.561 97.476 97.468 97.455
13.339 7.844 5.098 0.000 3.375 6.254 7.163 8.786


LEVI_KOLOSEK
121+248.78
1831
121+250.00
99.498 99.523 99.548
5.218 4.500 3.783
99.498 99.523 99.548
0.718 0.000 0.718
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.607 96.474 96.396 96.379 96.359 96.455
13.467 7.669 3.098 0.000 3.443 8.735


LEVI_KOLOSEK
121+123.89
1826
121+125.00
99.811 99.836 99.861
5.218 4.500 3.783
99.811 99.836 99.861
0.718 0.000 0.718
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.581 96.378 96.201 96.198 96.110 96.025 95.903 95.827 95.813 95.901
11.327 6.078 0.183 0.000 5.222 11.241 15.901 19.985 22.328 27.717


LEVI_KOLOSEK
121+173.85
1828
121+175.00
99.686 99.711 99.736
5.218 4.500 3.783
99.686 99.711 99.736
0.718 0.000 0.718
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
97.964 97.837 97.749 97.597 97.402 97.296 97.177 97.083
26.063 17.759 14.742 8.404 3.596 0.000 4.056 7.936


LEVI_KOLOSEK
121+223.80
1830
121+225.00
99.561 99.586 99.611
5.218 4.500 3.783
99.561 99.586 99.611
0.718 0.000 0.718
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
97.010 96.986 96.966 96.923 96.831 96.738 96.721 96.738 96.744 96.739 96.731 96.671
8.302 7.068 6.401 4.414 0.000 4.537 7.697 14.465 15.409 15.845 17.203 27.192


LEVI_KOLOSEK
121+273.76
1832
121+275.00
99.436 99.461 99.486
5.218 4.500 3.783
99.436 99.461 99.486
0.718 0.000 0.718
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
96.732 96.718 96.617
12.515 8.837 0.000

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

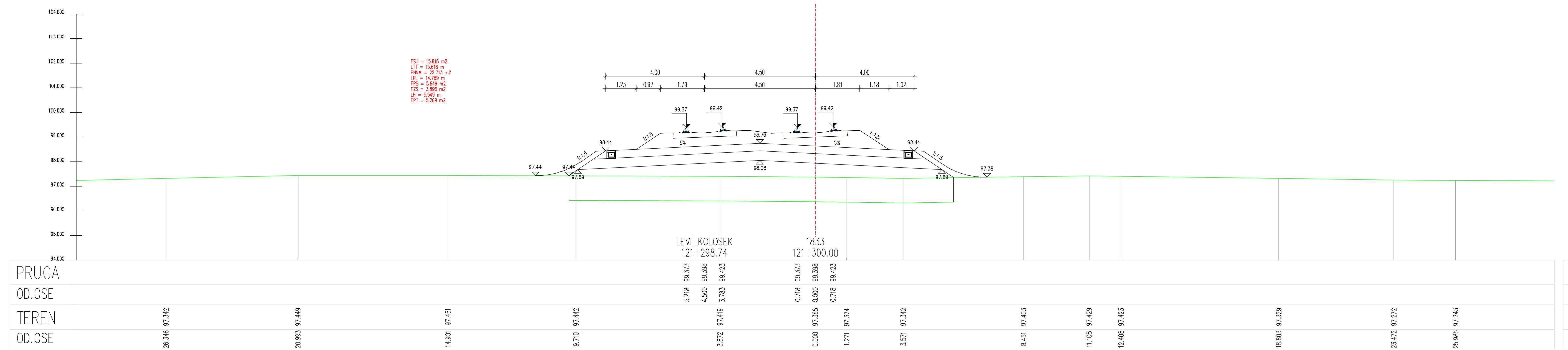
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

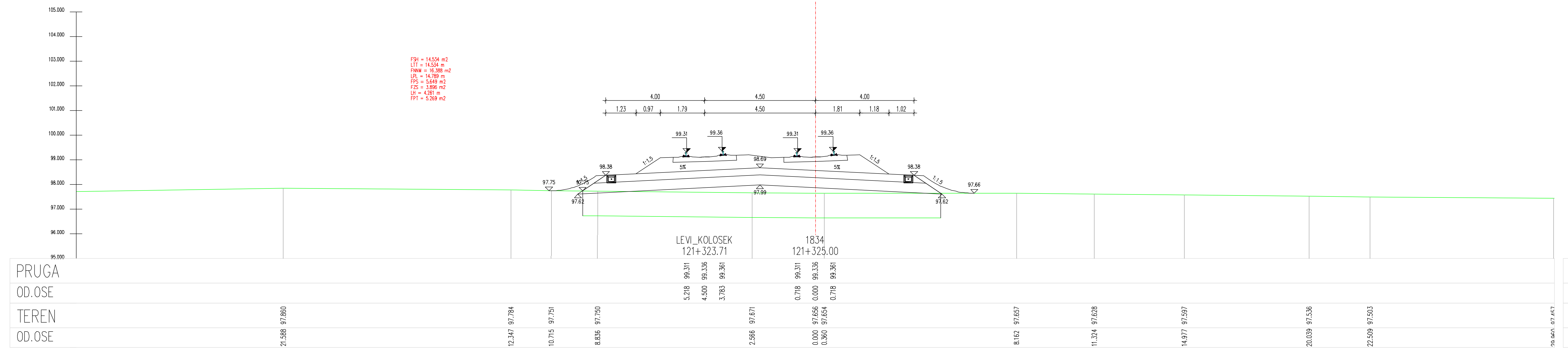
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

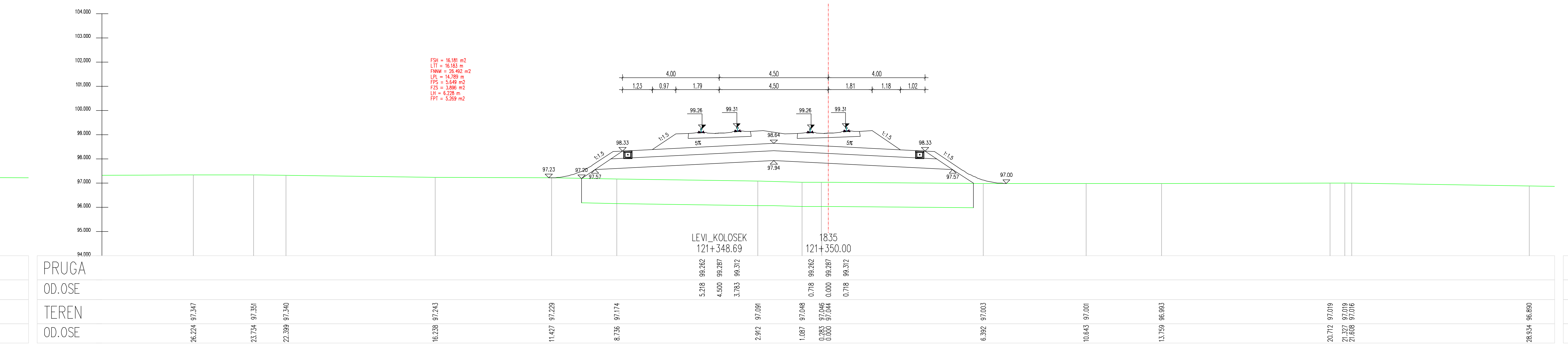
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

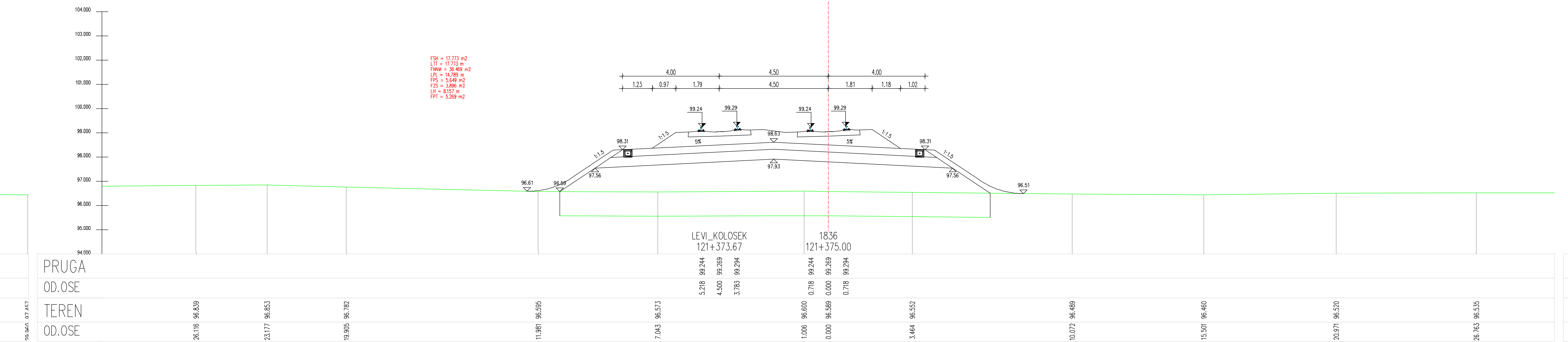
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

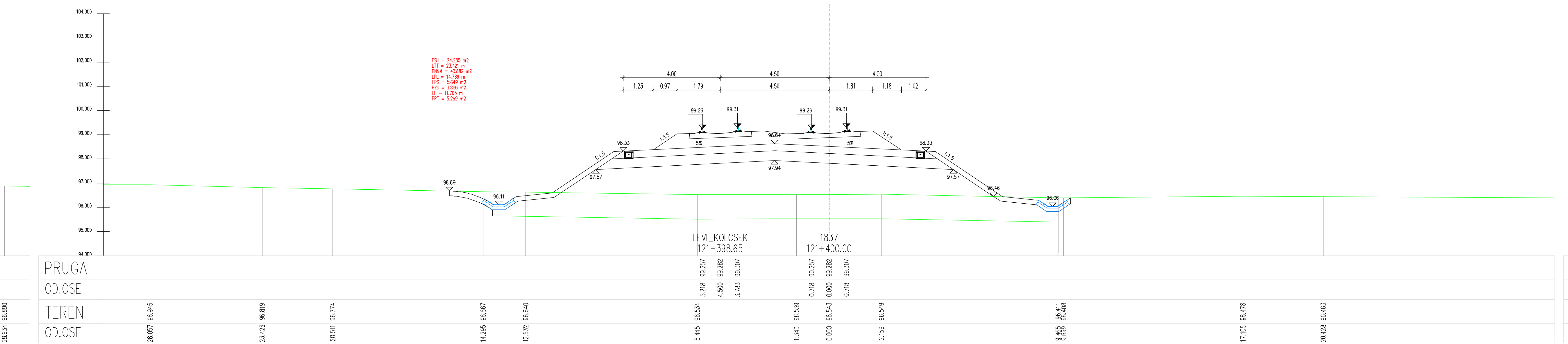
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.37

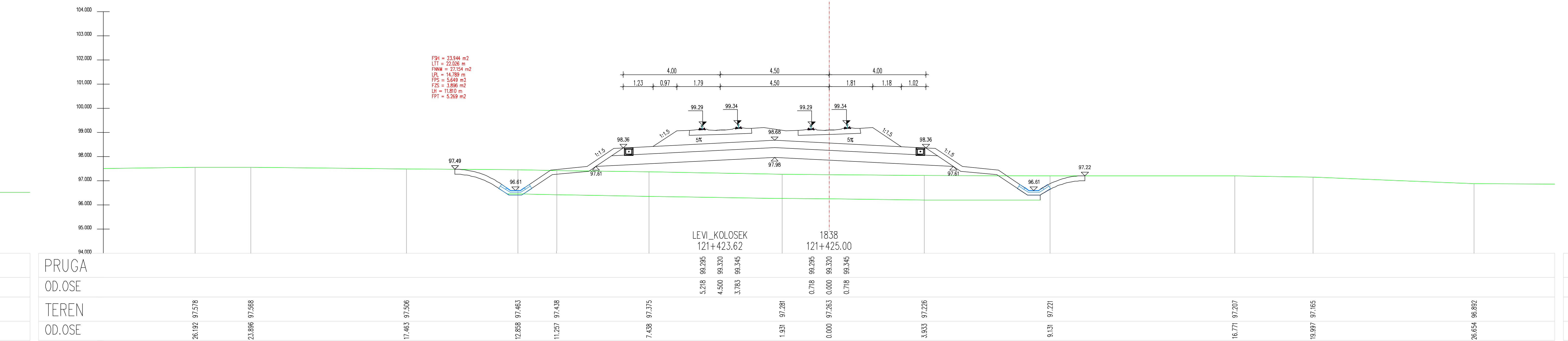

LEVI_KOLOSEK
121+298.74
1833
121+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
99.373 99.398 99.423 99.373 99.398 99.423
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
97.451 97.442 97.419 97.385 97.374 97.342 97.403 97.429 97.423 97.329 97.272 97.243
14.901 9.710 3.872 0.000 1.271 3.571 8.451 11.108 12.408

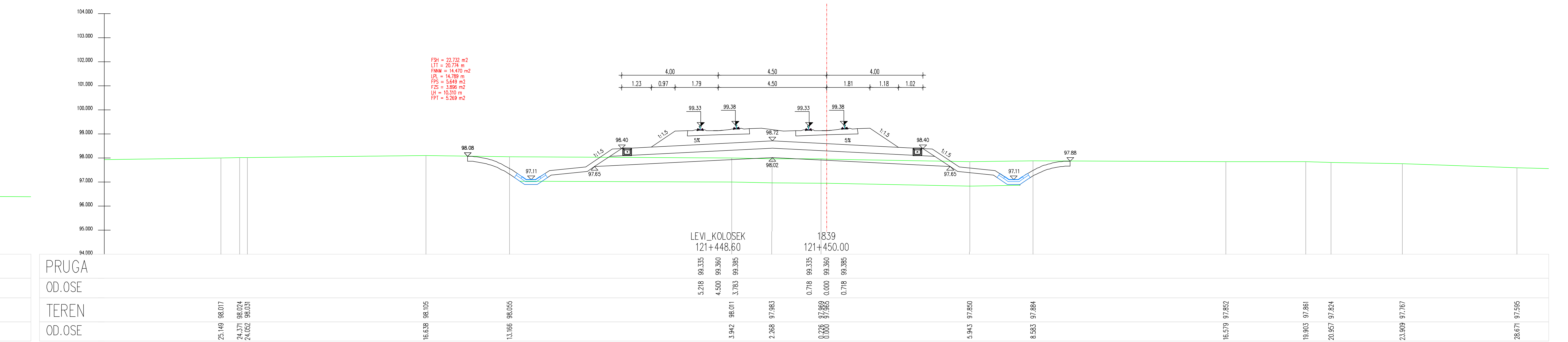

LEVI_KOLOSEK
121+323.71
1834
121+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
99.311 99.336 99.361 99.311 99.336 99.361
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
97.784 97.751 97.750 97.671 97.656 97.654 97.657 97.628 97.597 97.536 97.503
12.347 10.715 8.836 2.566 0.000 0.360 8.162

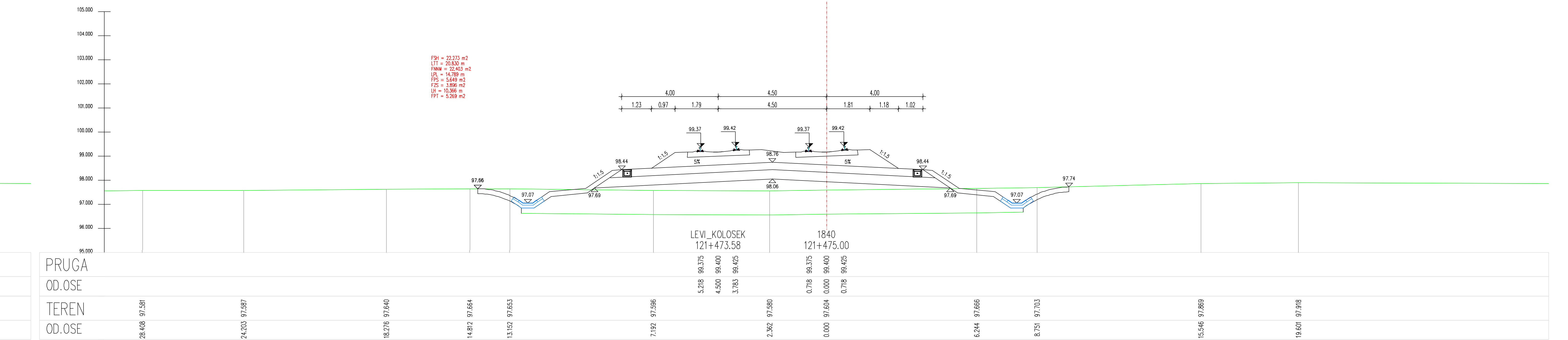

LEVI_KOLOSEK
121+348.69
1835
121+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
99.262 99.287 99.312 99.262 99.287 99.312
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
97.347 97.351 97.340 97.243 97.229 97.174 97.091 97.048 97.046 97.044 97.003 97.001
11.427 8.736 2.912 1.087 0.283 0.000 6.392 10.643


LEVI_KOLOSEK
121+373.67
1836
121+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
99.244 99.269 99.294 99.244 99.269 99.294
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
96.839 96.853 96.782 96.595 96.573 96.600 96.589 96.552 96.489
11.981 7.043 1.006 0.000 3.464 10.072


LEVI_KOLOSEK
121+398.65
1837
121+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
99.257 99.282 99.307 99.257 99.282 99.307
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
96.640 96.534 96.539 96.543 96.549 96.411 96.408 96.478 96.463
12.532 5.445 1.340 0.000 2.159 9.465 9.699


LEVI_KOLOSEK
121+423.62
1838
121+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
99.295 99.320 99.345 99.295 99.320 99.345
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
97.463 97.438 97.375 97.281 97.263 97.226 97.221 97.207 97.165 96.892
12.858 11.257 7.438 1.931 0.000 3.933 9.131


LEVI_KOLOSEK
121+448.60
1839
121+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
99.335 99.360 99.385 99.335 99.360 99.385
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
98.017 98.024 98.031 98.105 98.055 98.011 97.983 97.969 97.965 97.850 97.884
3.942 2.268 0.226 0.000 5.943 8.583


LEVI_KOLOSEK
121+473.58
1840
121+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
99.375 99.400 99.425 99.375 99.400 99.425
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
97.581 97.587 97.640 97.684 97.653 97.596 97.580 97.604 97.666 97.703

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

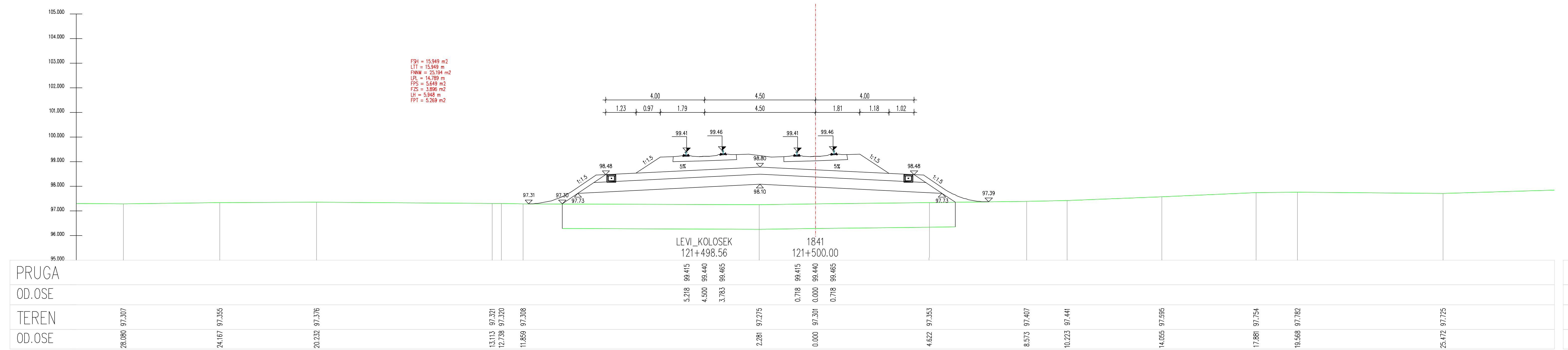
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

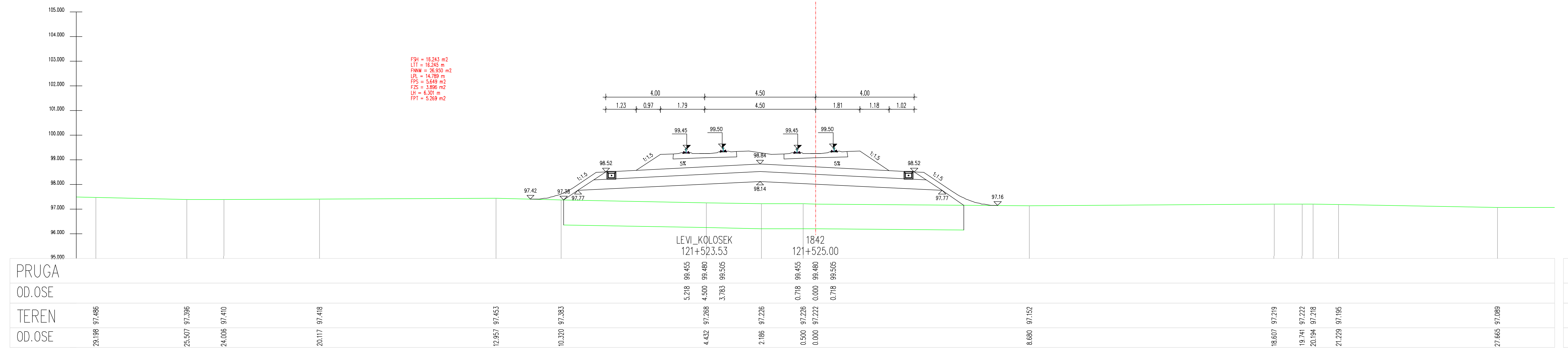
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

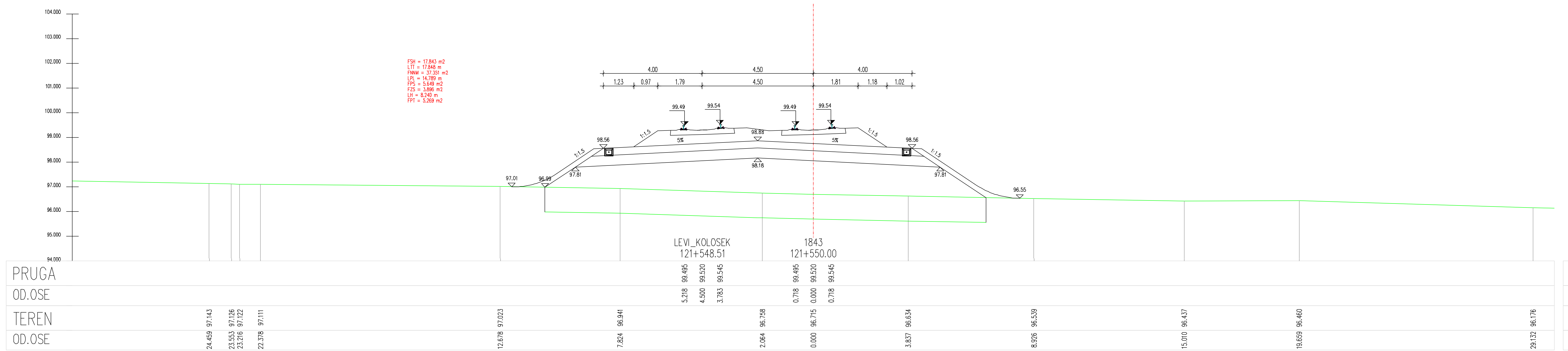
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

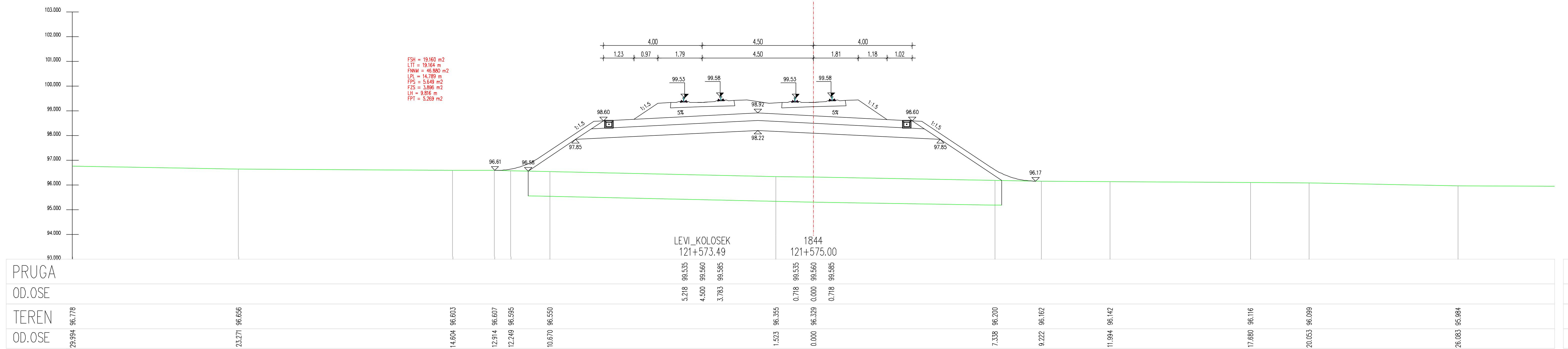
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

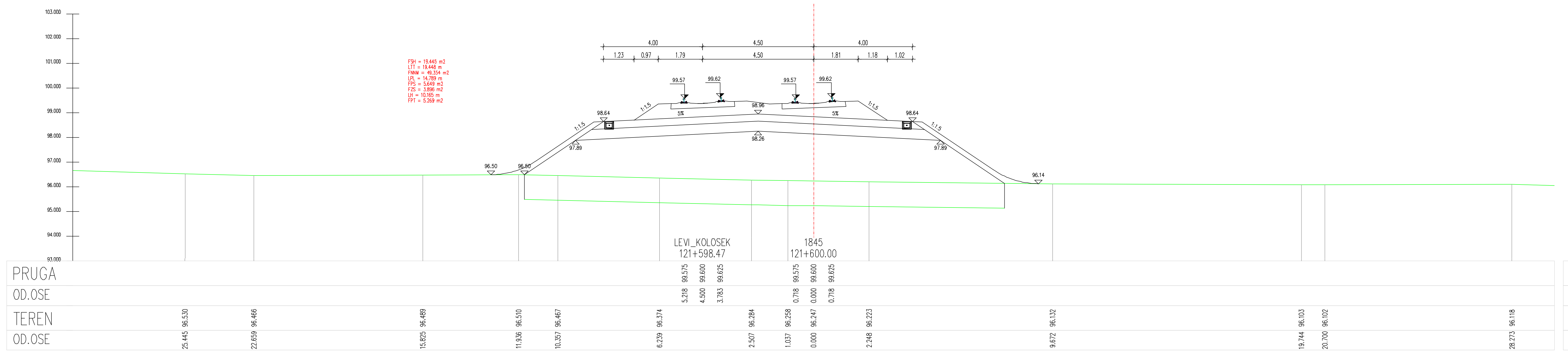
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.38

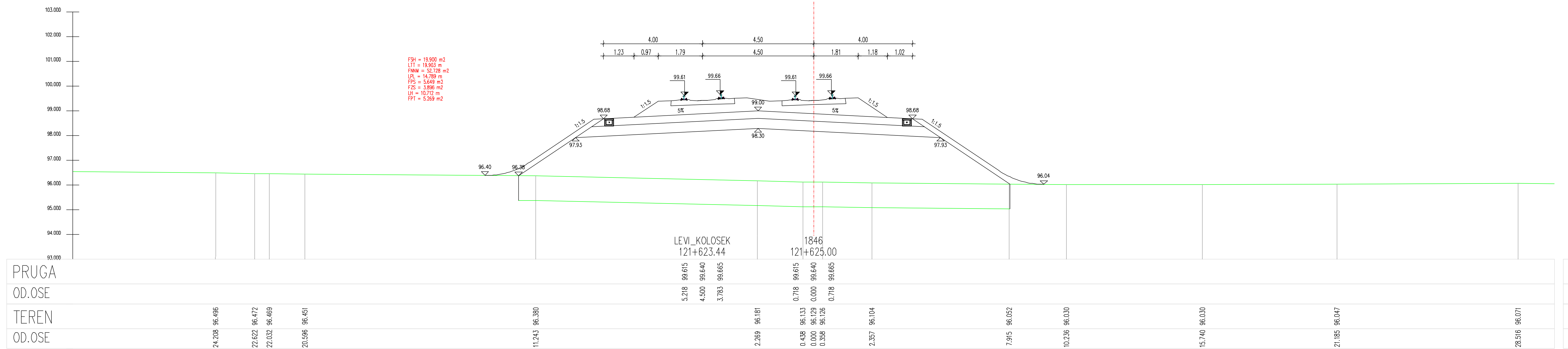

LEVI_KOLOSEK
121+498.56
1841
121+500.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E

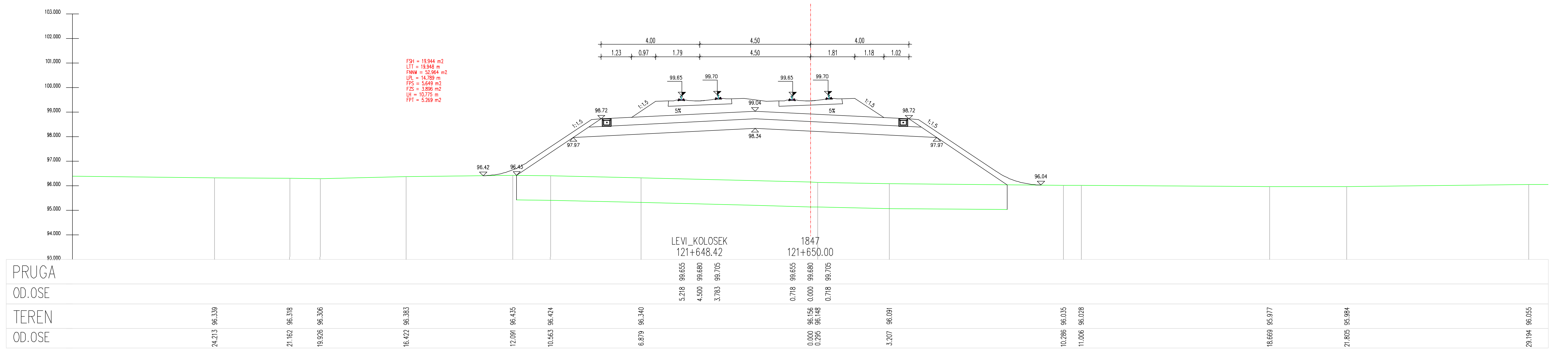

LEVI_KOLOSEK
121+523.53
1842
121+525.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E

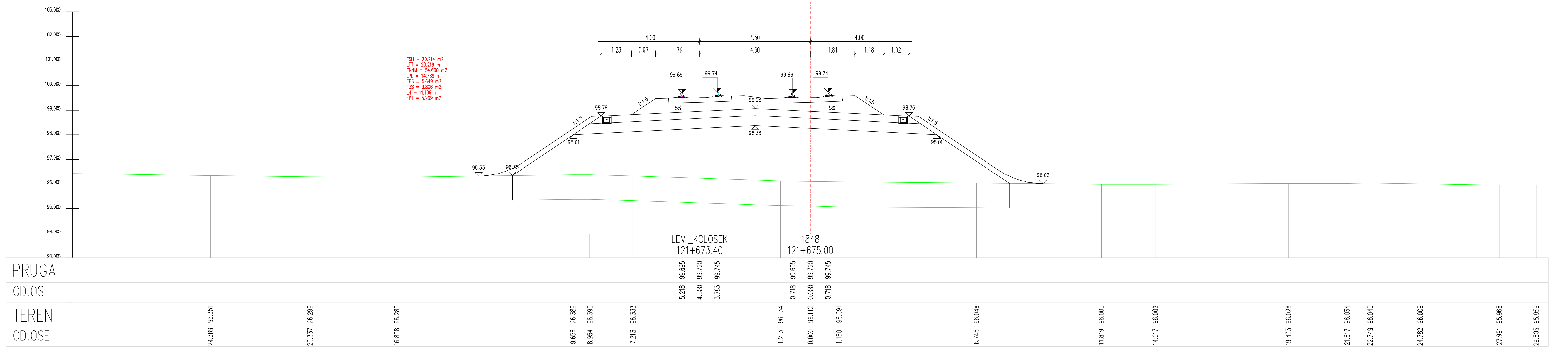

LEVI_KOLOSEK
121+548.51
1843
121+550.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


LEVI_KOLOSEK
121+573.49
1844
121+575.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


LEVI_KOLOSEK
121+598.47
1845
121+600.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


LEVI_KOLOSEK
121+623.44
1846
121+625.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


LEVI_KOLOSEK
121+648.42
1847
121+650.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


LEVI_KOLOSEK
121+673.40
1848
121+675.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

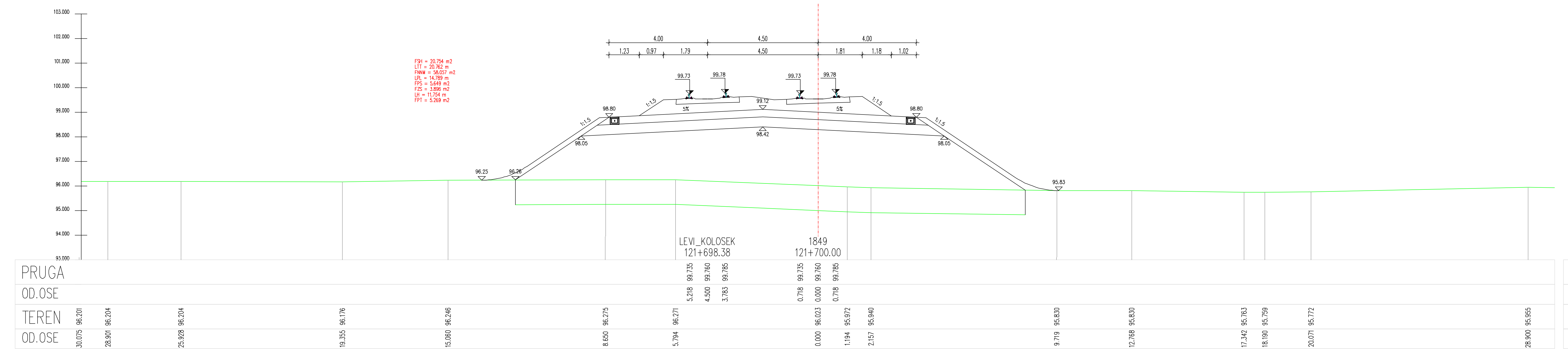
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

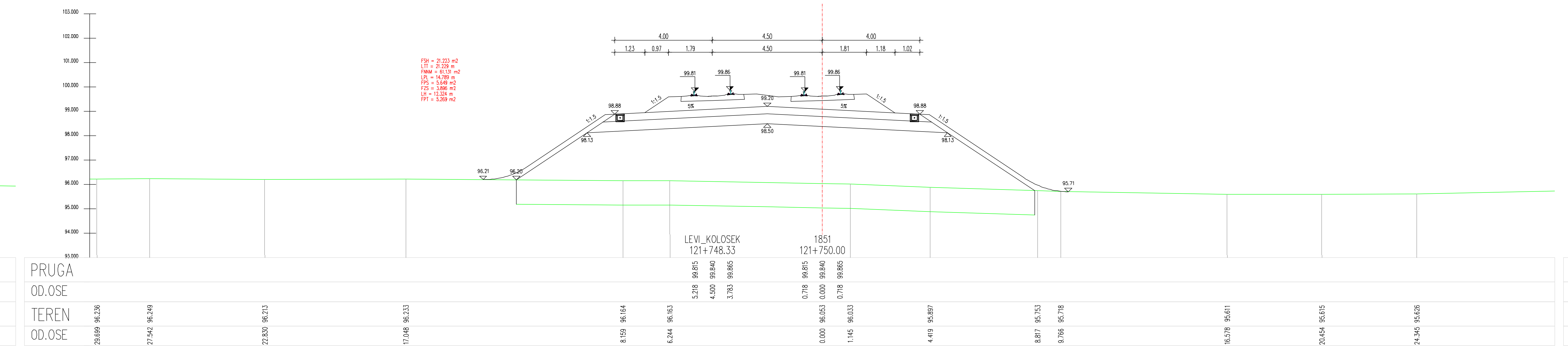
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

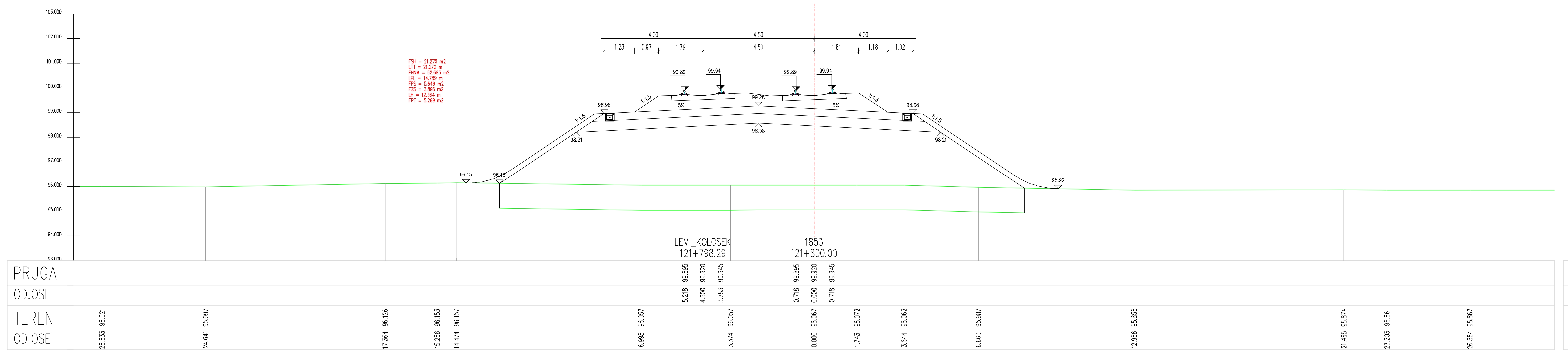
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

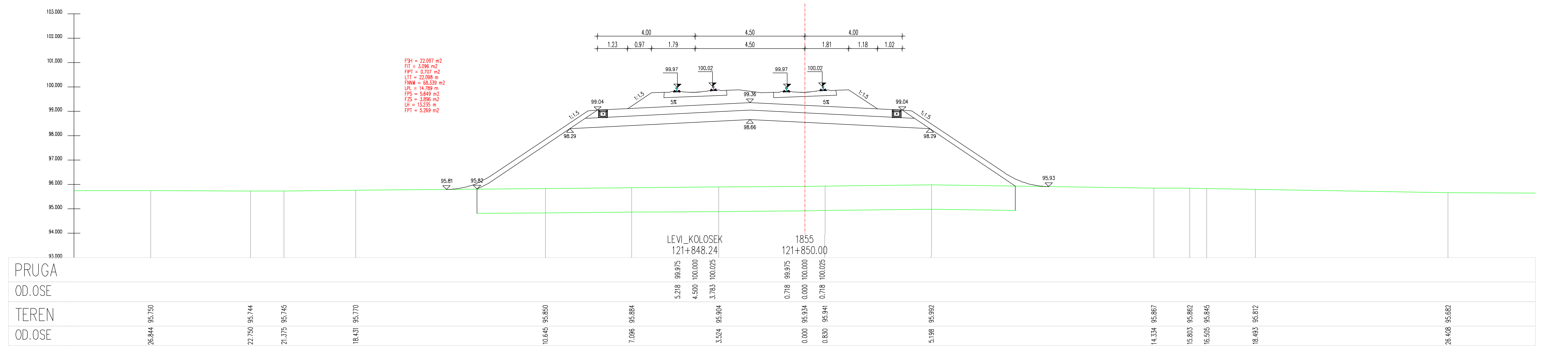
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

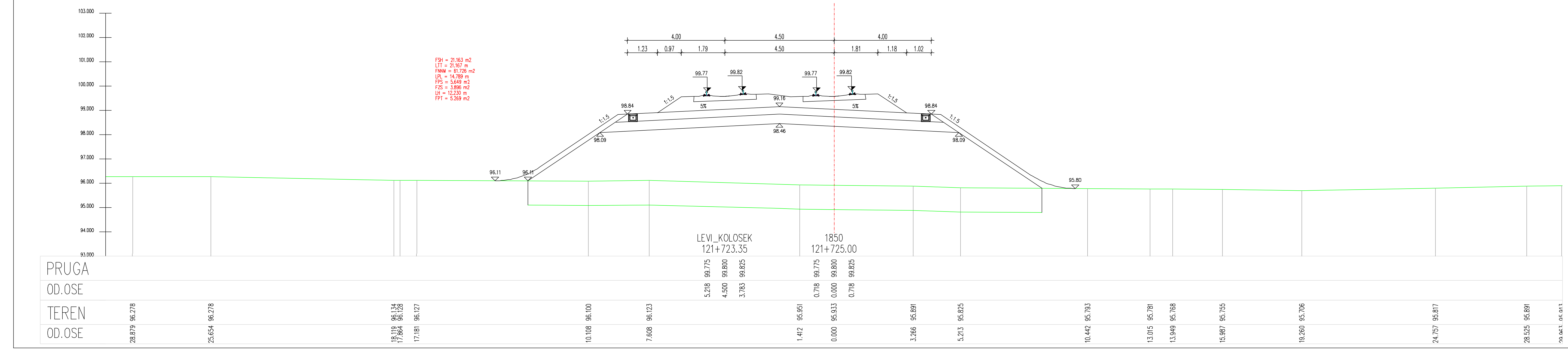
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-CAO-2/2-4.1.7.3.39

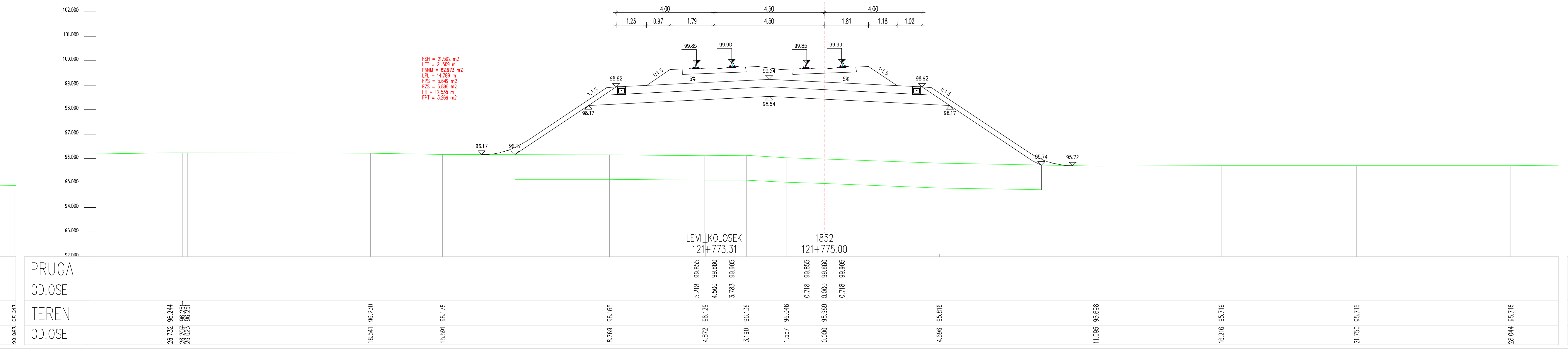

LEVI_KOLOSEK
121+698.38
1849
121+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

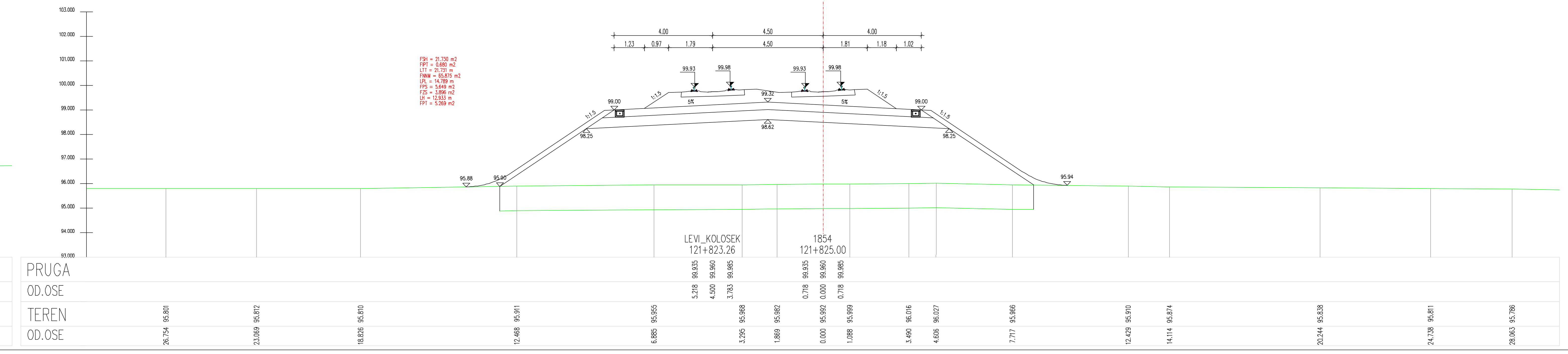

LEVI_KOLOSEK
121+748.33
1851
121+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

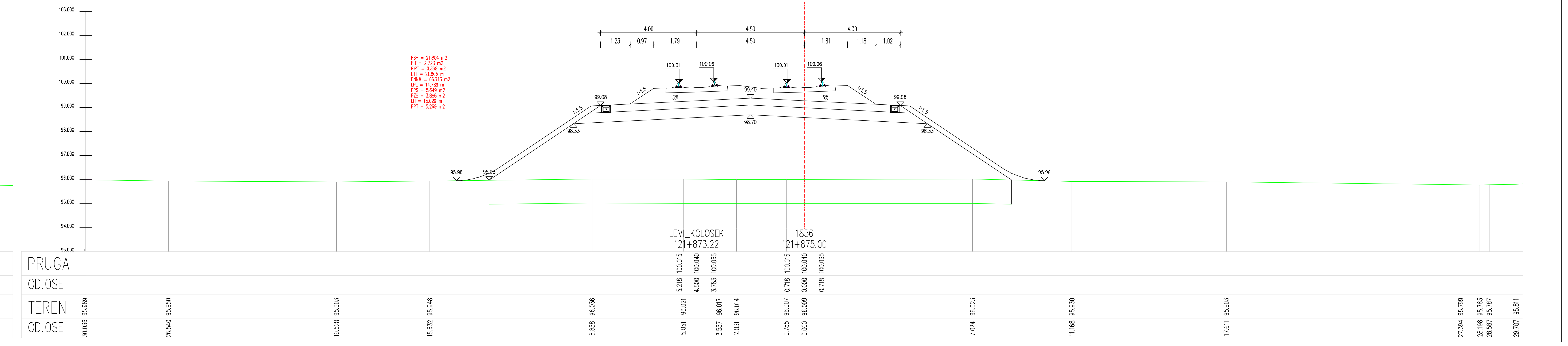

LEVI_KOLOSEK
121+798.29
1853
121+800.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
121+848.24
1855
121+850.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
121+723.35
1850
121+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
121+773.31
1852
121+775.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
121+823.26
1854
121+825.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
121+873.22
1856
121+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

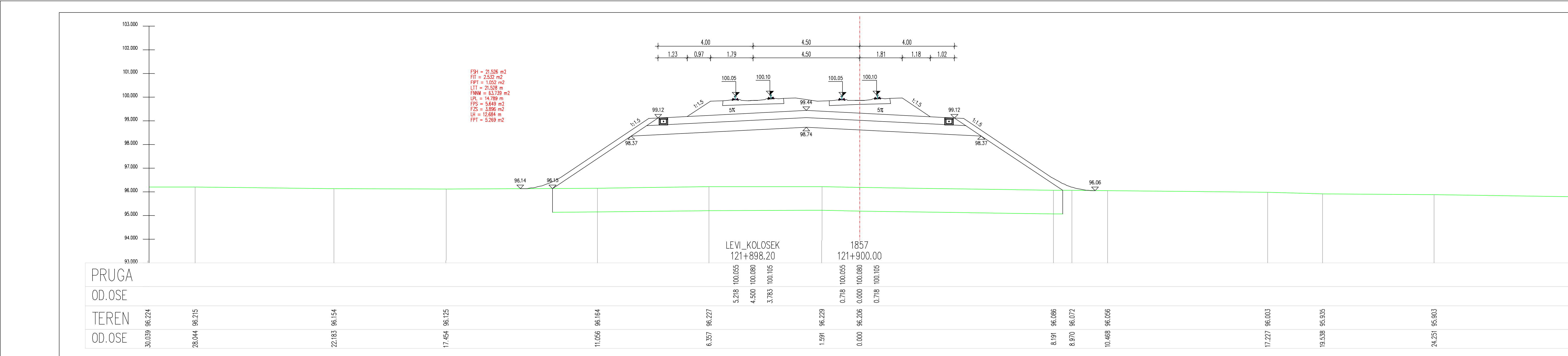
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

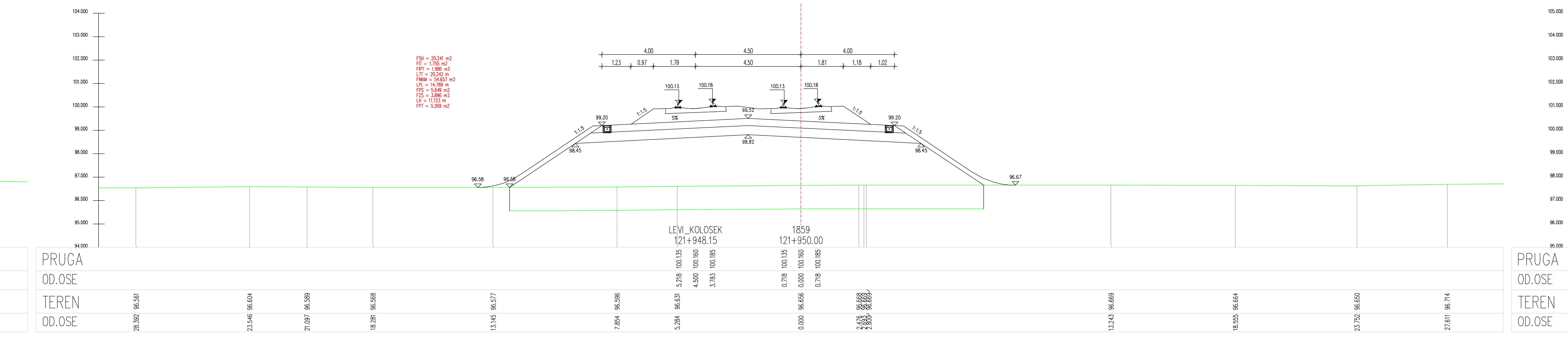
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

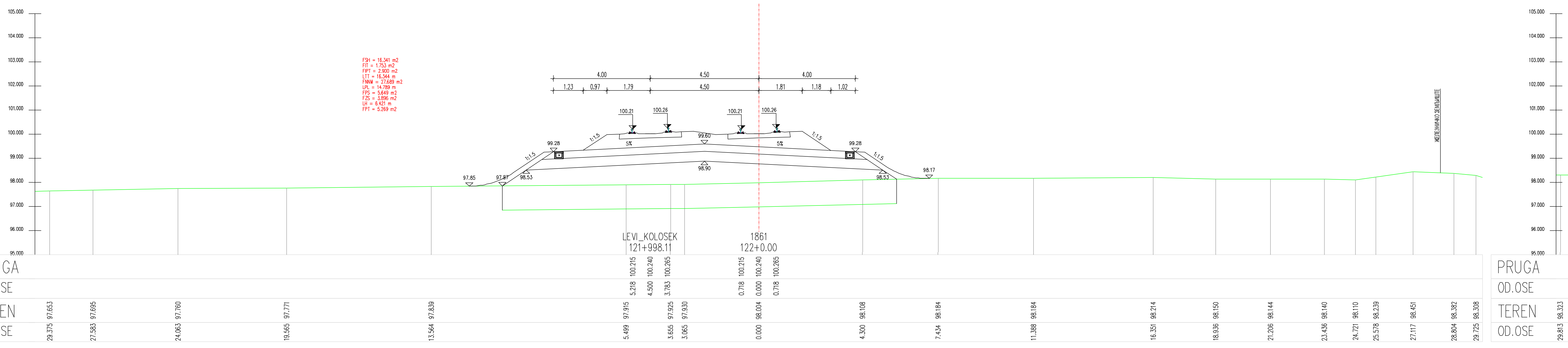
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

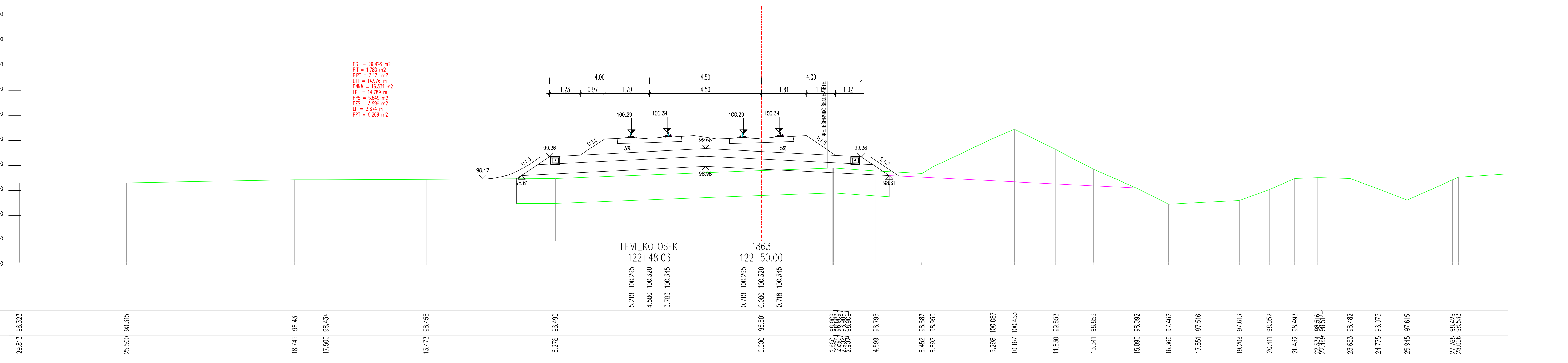
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

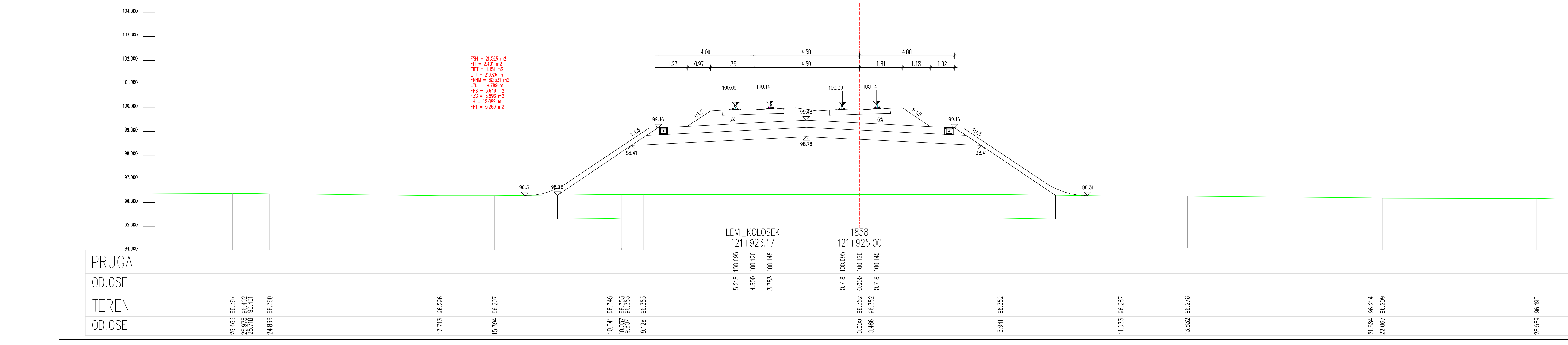
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.40

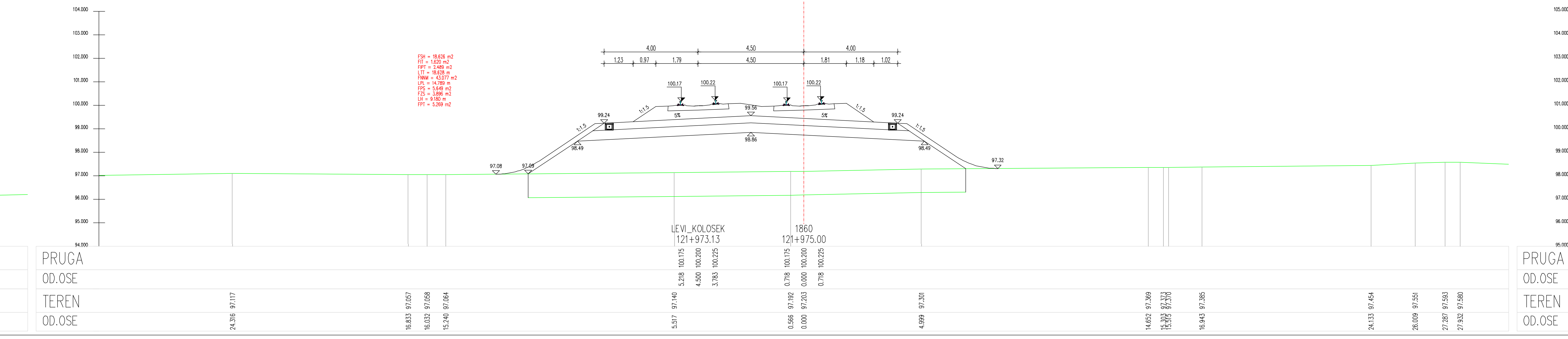

FSH = 21.526 m2
FIT = 2.532 m2
FIPT = 1.052 m2
LTT = 21.528 m
FNNM = 63.739 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 12.684 m
FPT = 5.269 m2
4.00
4.50
4.00
1.23
0.97
1.79
4.50
1.81
1.18
1.02
100.05
100.10
100.05
100.10
99.12
99.44
99.12
1:1.5
5%
5%
1:1.5
98.37
98.74
98.37
96.14
96.15
96.06
LEVI_KOLOSEK
121+898.20
1857
121+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
100.055
100.080
100.105
100.055
100.080
100.105
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
96.154
96.125
96.164
96.227
96.229
96.206
96.086
96.072
96.056
96.003
95.935
22.183
17.454
11.056
6.357
1.591
0.000
8.191
8.970
10.468
17.227
19.538

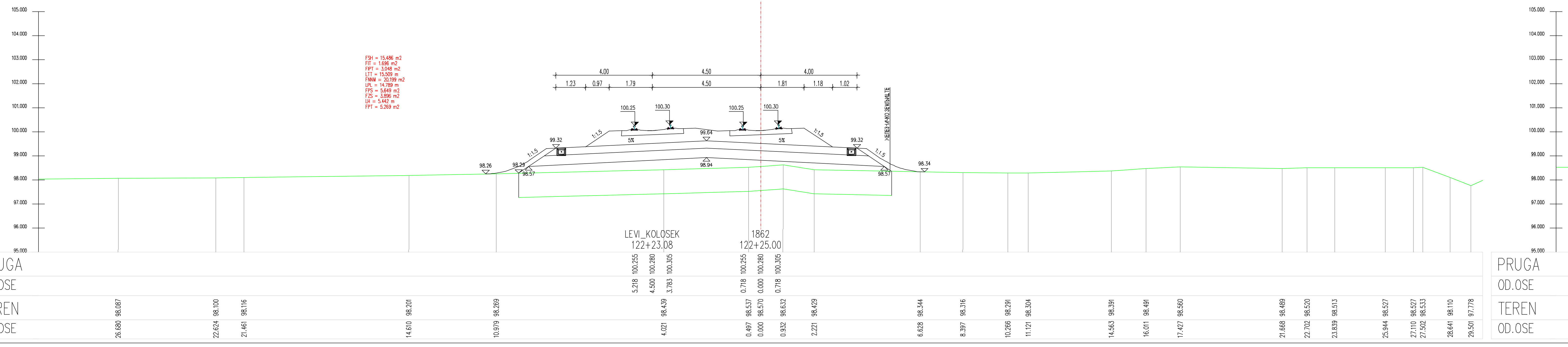

LEVI_KOLOSEK
121+948.15
1859
121+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
100.135
100.160
100.185
100.135
100.160
100.185
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
96.669
96.664
96.650
96.714
13.243
18.555
23.752
27.611

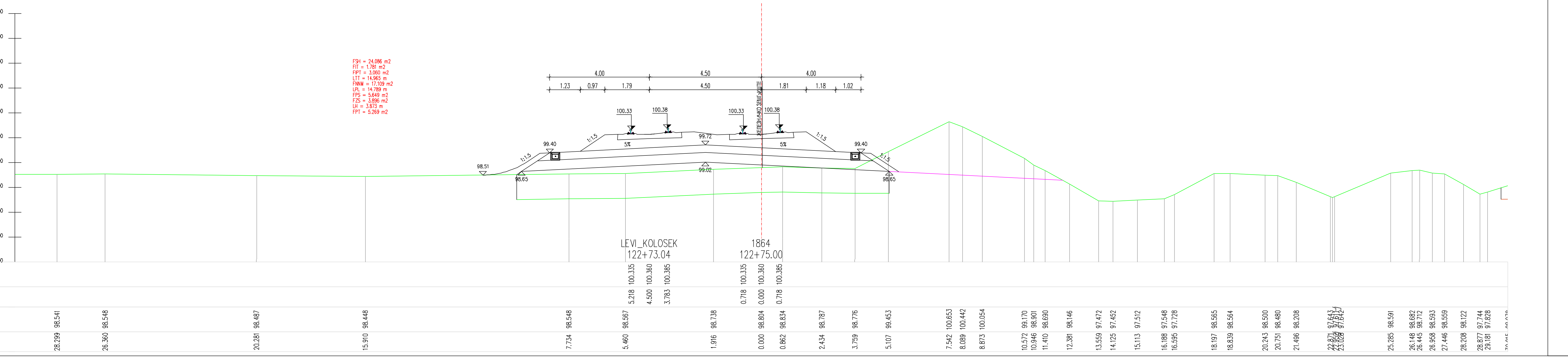

LEVI_KOLOSEK
121+998.11
1861
122+0.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
100.215
100.240
100.265
100.215
100.240
100.265
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
122+48.06
1863
122+50.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
100.295
100.320
100.345
100.295
100.320
100.345
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
98.214
98.150
98.144
98.140
98.110
98.239
98.451
98.382
98.308
16.351
18.936
21.206
23.436
24.721
25.578
27.117
28.804
29.725


LEVI_KOLOSEK
121+923.17
1858
121+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
100.095
100.120
100.145
100.095
100.120
100.145
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
96.345
96.353
96.353
96.353
96.352
96.352
96.352
10.541
10.037
9.807
9.128
0.000
0.486
5.941


LEVI_KOLOSEK
121+973.13
1860
121+975.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
100.175
100.200
100.225
100.175
100.200
100.225
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
97.140
97.192
97.203
97.301
5.517
0.566
0.000
4.999


LEVI_KOLOSEK
122+23.08
1862
122+25.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
100.255
100.280
100.305
100.255
100.280
100.305
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
98.439
98.537
98.570
98.632
98.429
98.344
98.316
98.291
98.304
4.021
0.497
0.000
0.932
2.221
6.628
8.397
10.266
11.121


LEVI_KOLOSEK
122+73.04
1864
122+75.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
100.335
100.360
100.385
100.335
100.360
100.385
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718
98.567
98.738
98.804
98.834
98.787
98.776
99.453
100.653
100.442
100.054
99.170
98.901
98.690
98.146
97.472
5.460
1.916
0.000
0.862
2.434
3.759
5.107
7.542
8.089
8.873
10.572
10.946
11.410
12.381
13.559

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

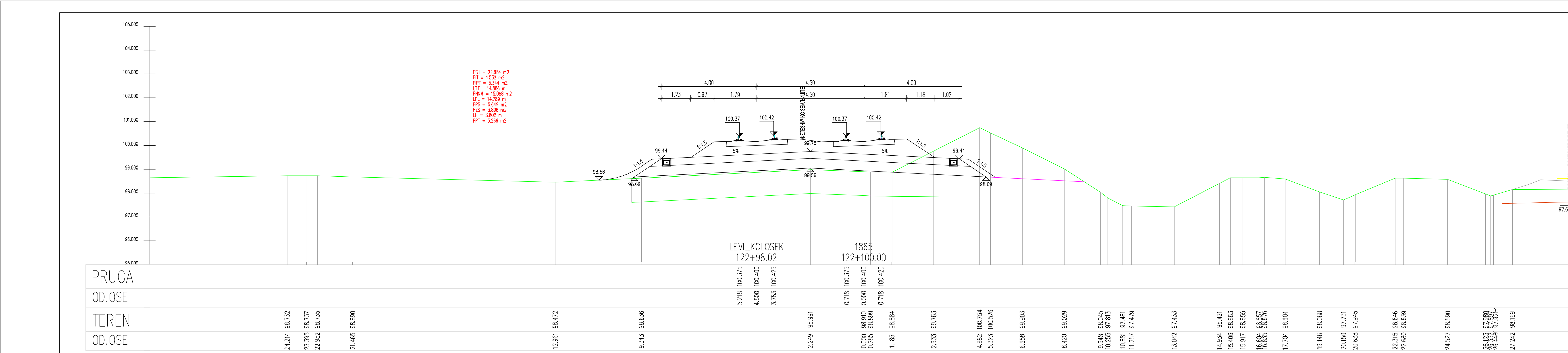
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

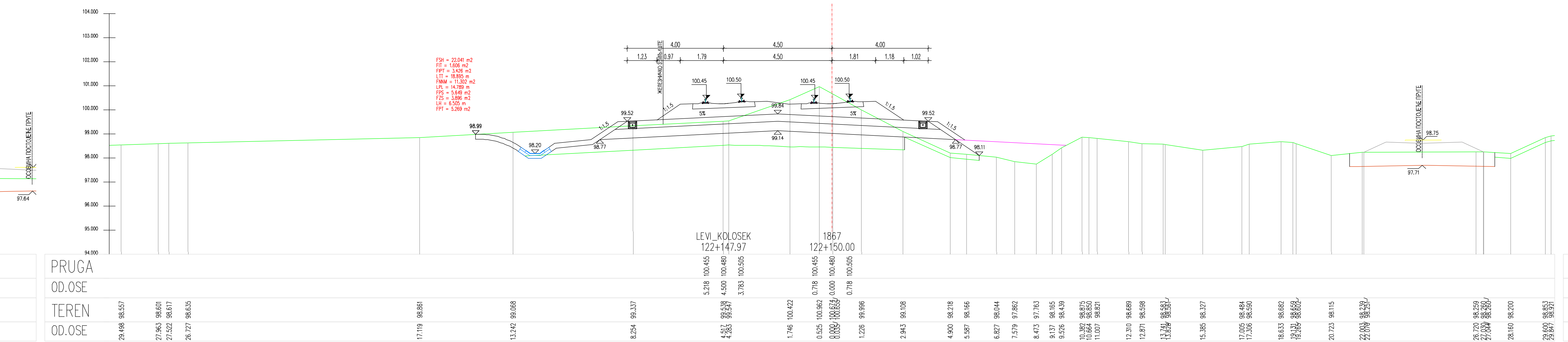
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

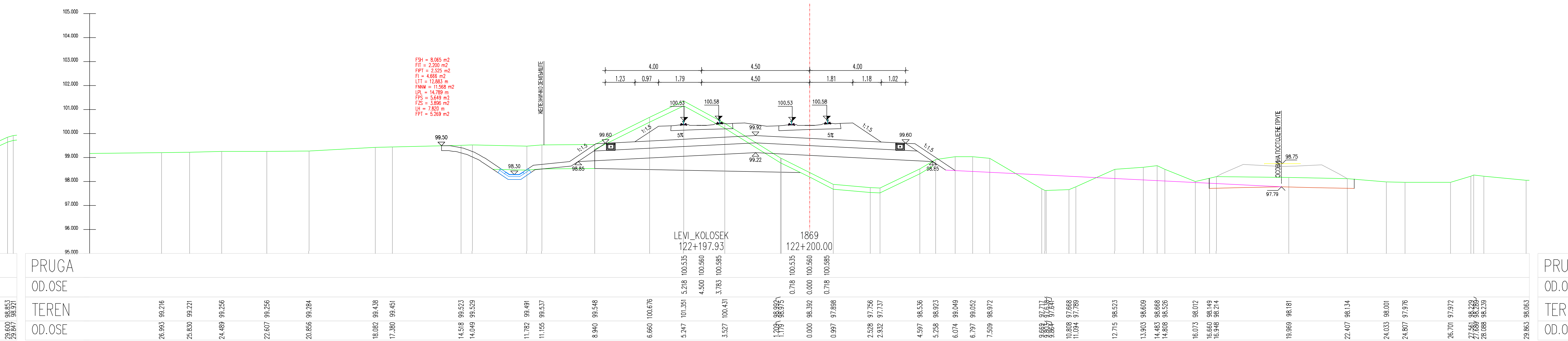
Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

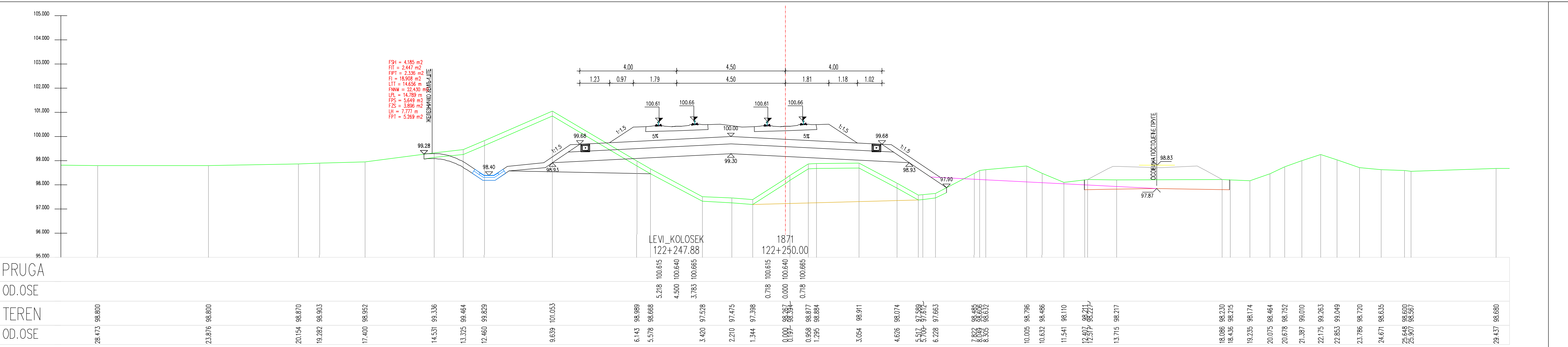
Размера:
1:100

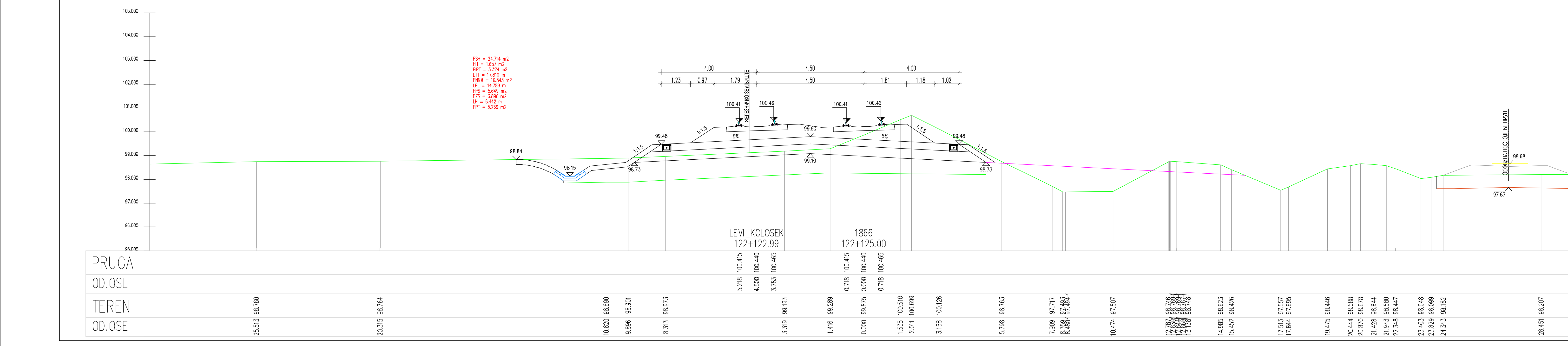
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	12.2018.	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.41

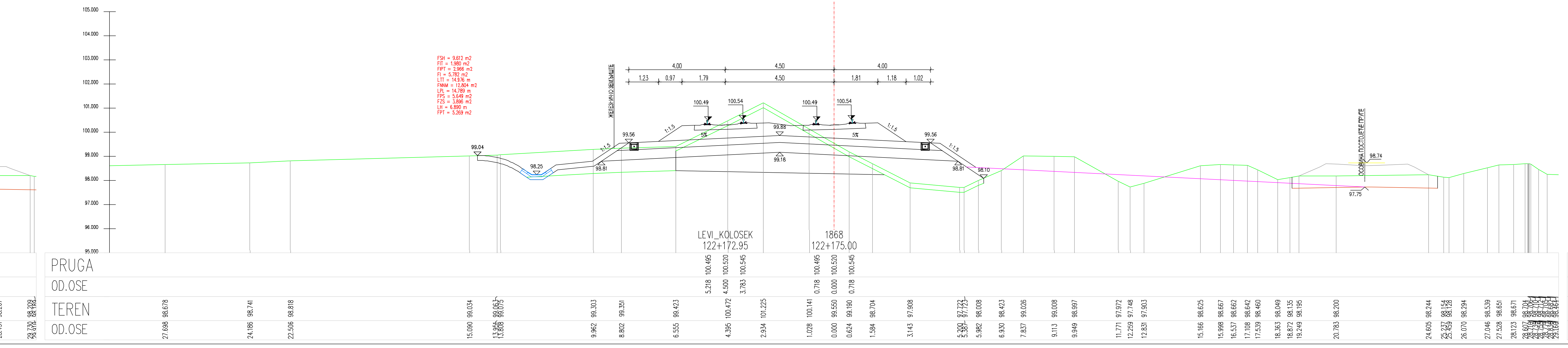

LEVI_KOLOSEK
122+98.02
1865
122+100.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

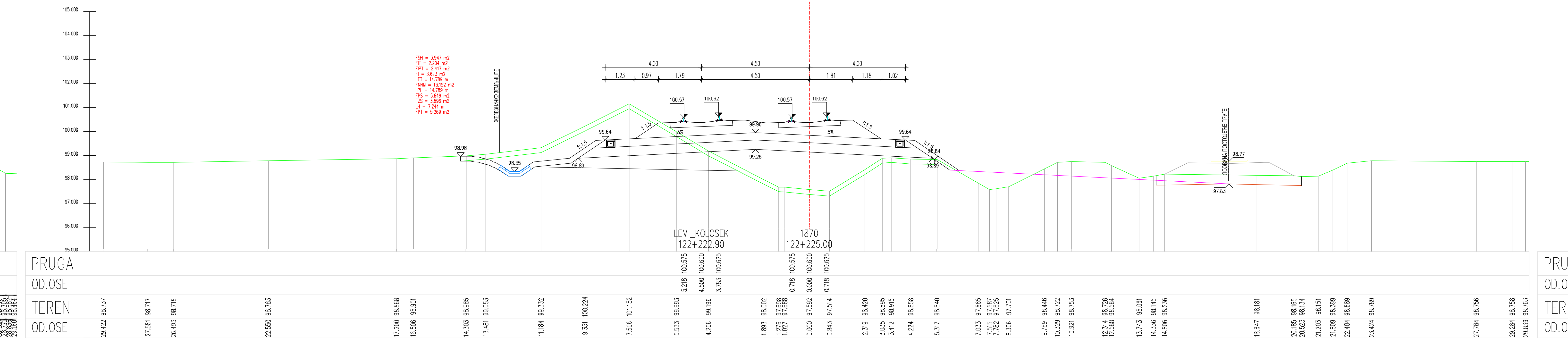

LEVI_KOLOSEK
122+147.97
1867
122+150.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

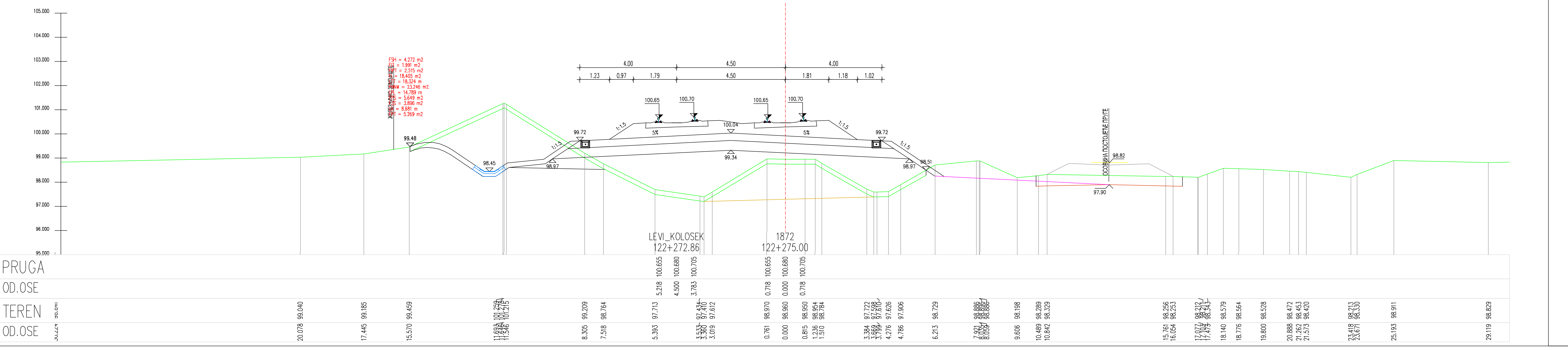

LEVI_KOLOSEK
122+197.93
1869
122+200.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+247.88
1871
122+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+125.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+175.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+225.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

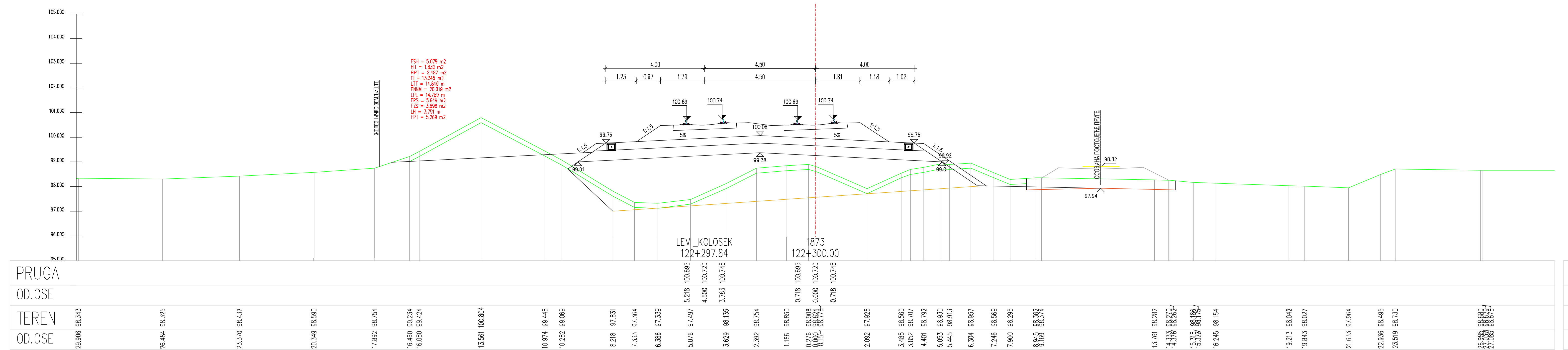
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

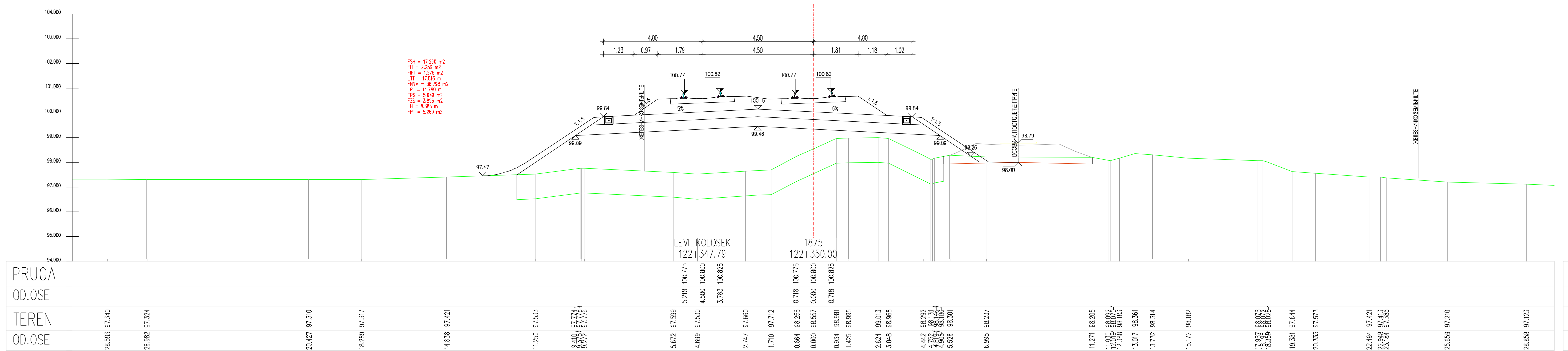
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

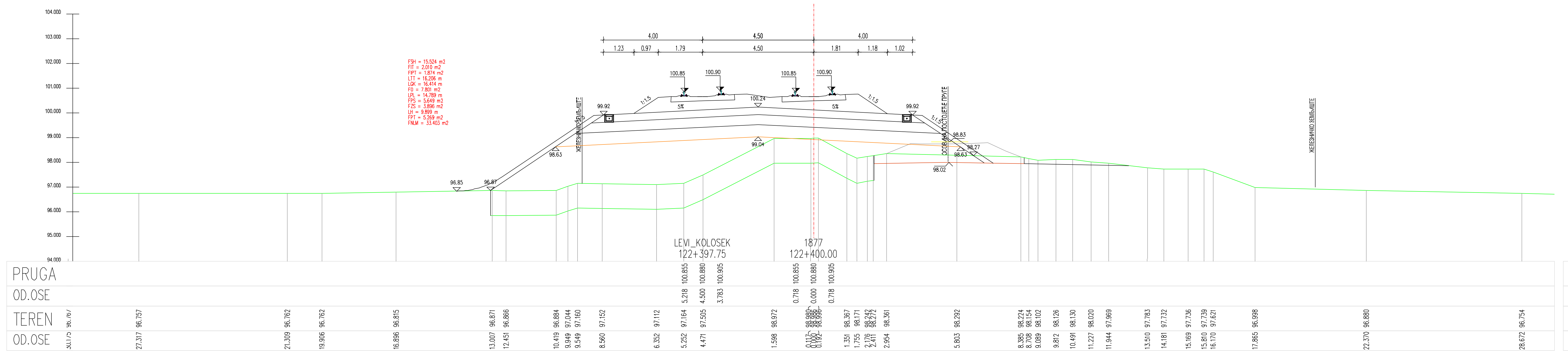
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

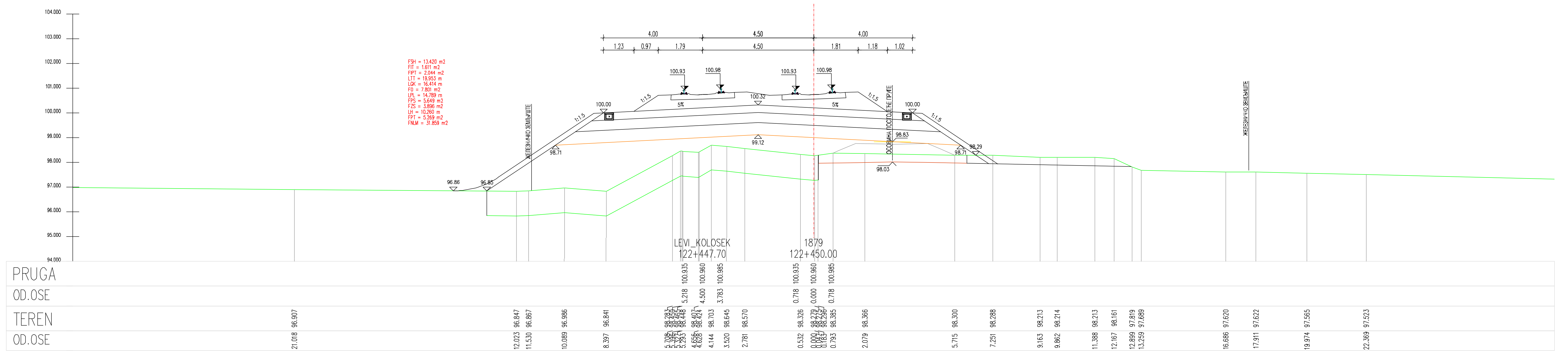
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

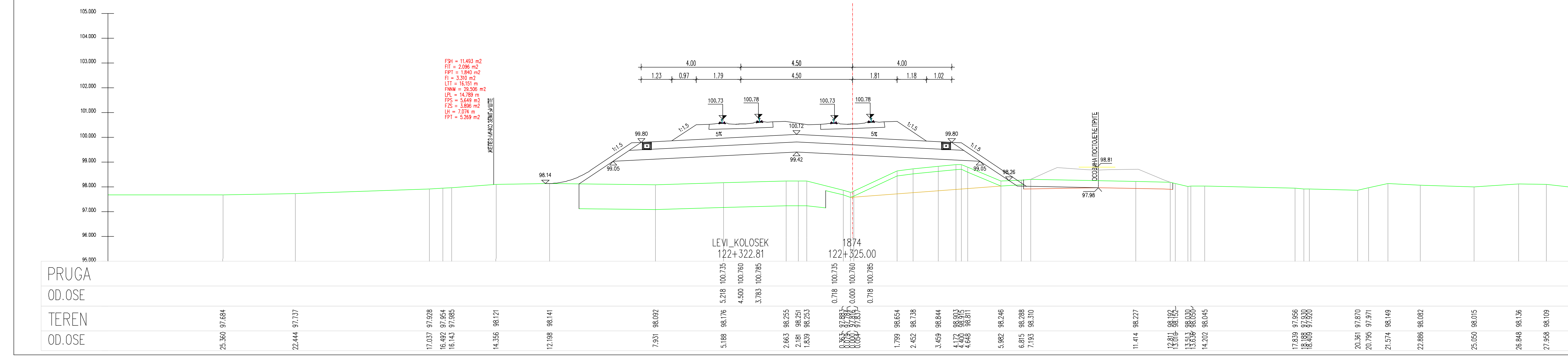
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.42

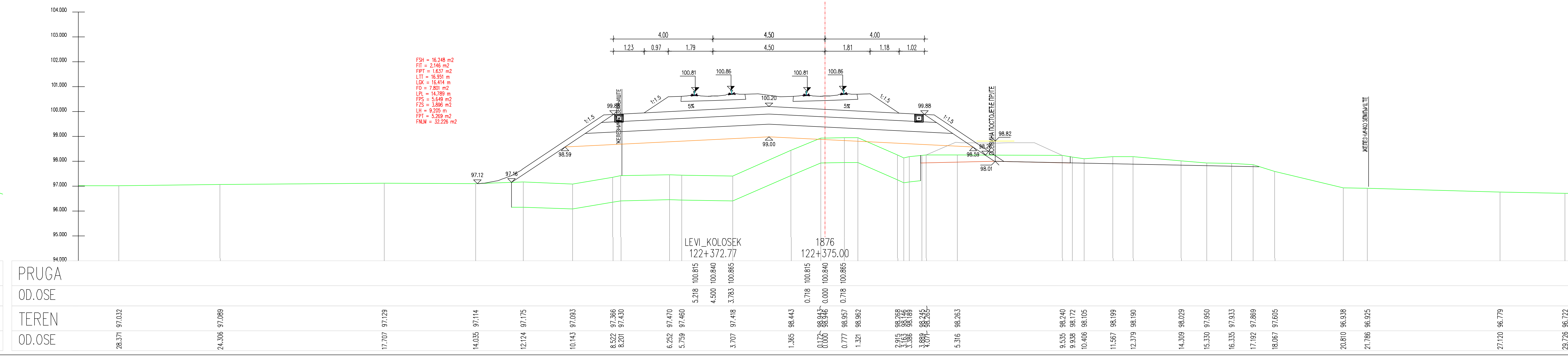

LEVI_KOLOSEK
122+297.84
1873
122+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

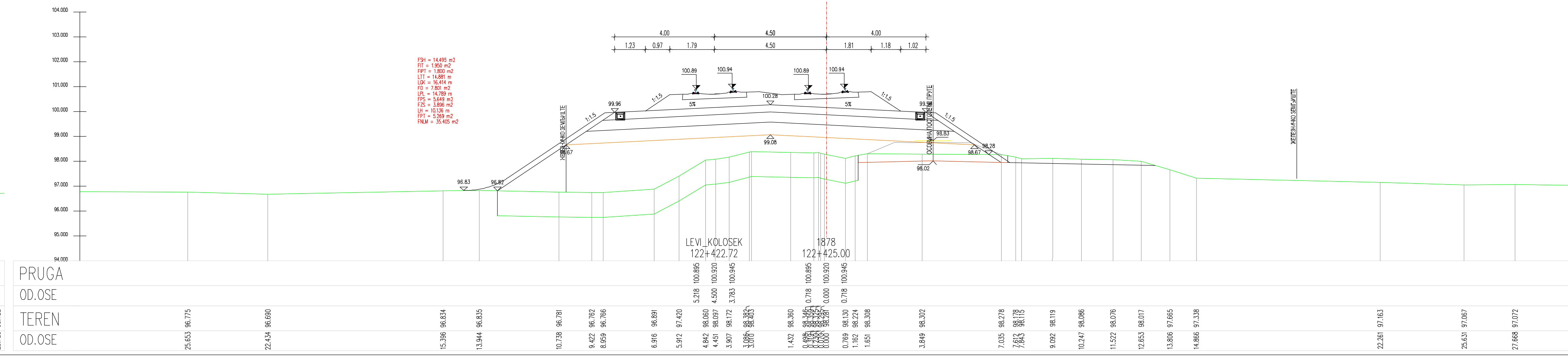

LEVI_KOLOSEK
122+347.79
1875
122+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

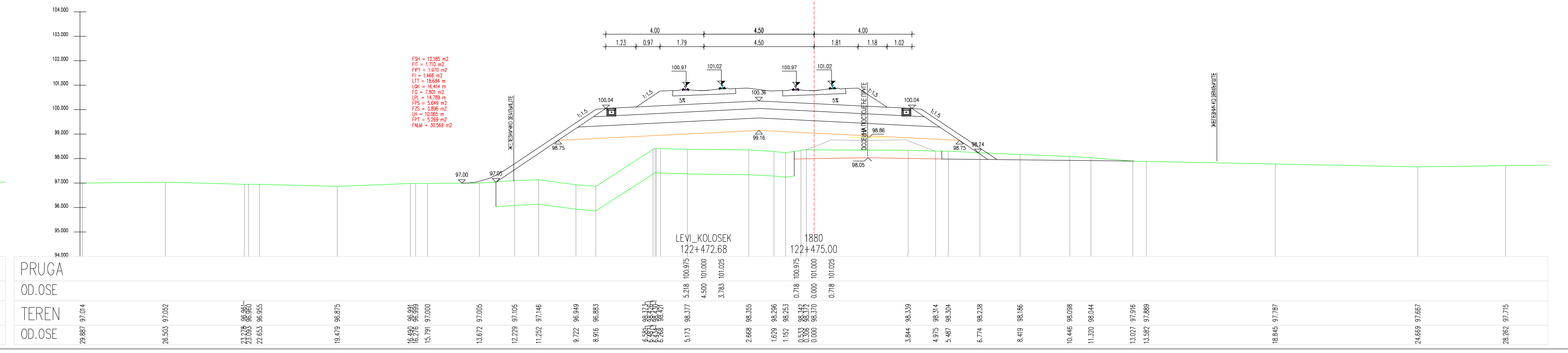

LEVI_KOLOSEK
122+397.75
1877
122+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+447.70
1879
122+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+322.81
1874
122+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+372.77
1876
122+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+422.72
1878
122+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+472.68
1880
122+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

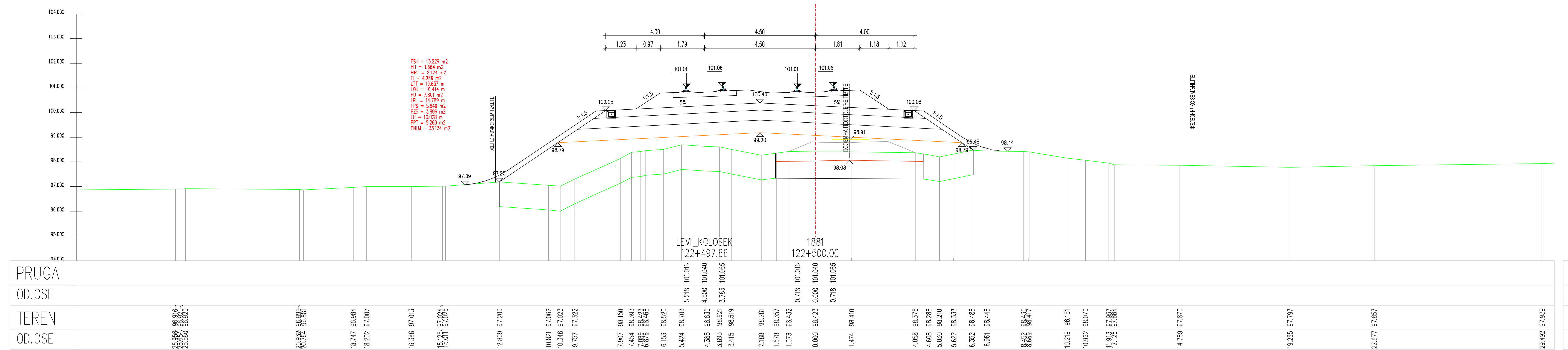
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

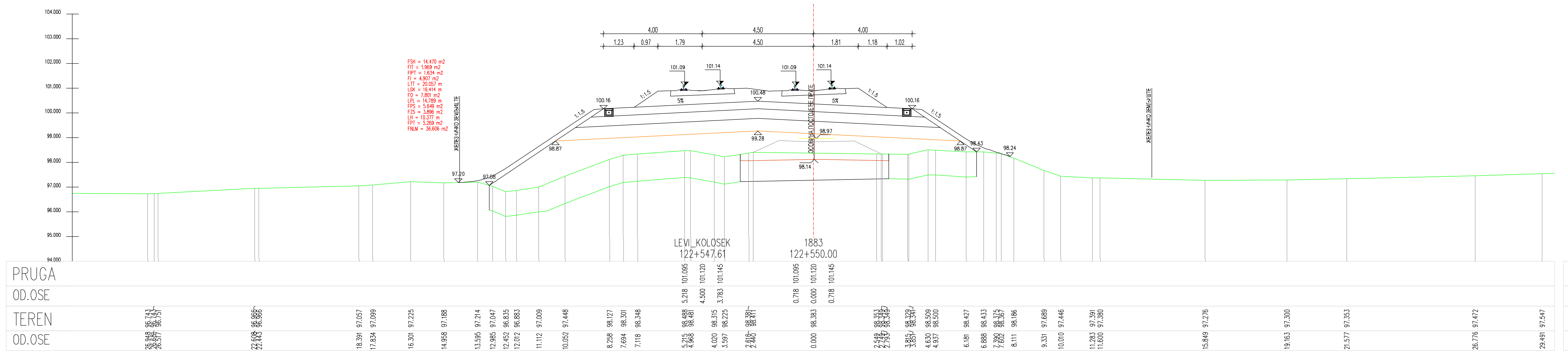
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

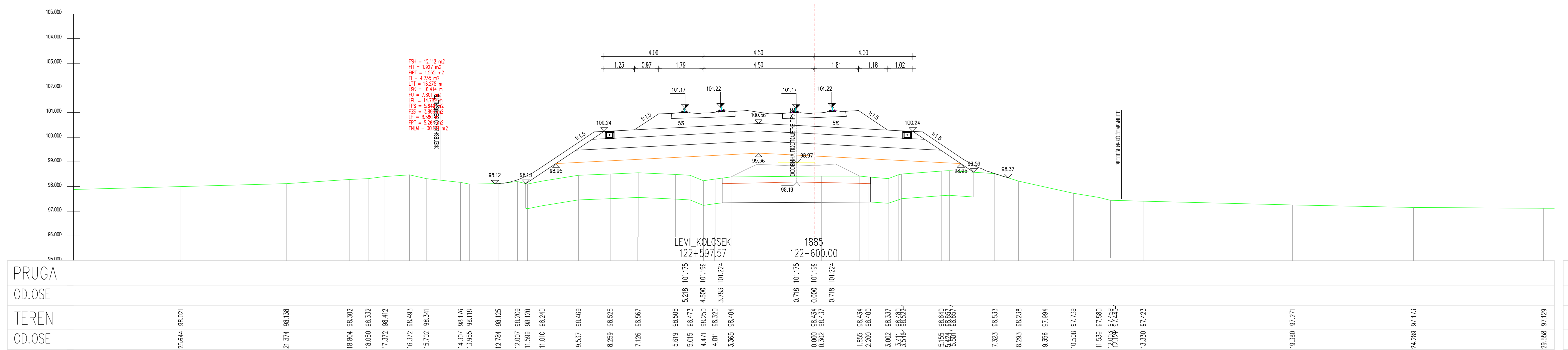
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

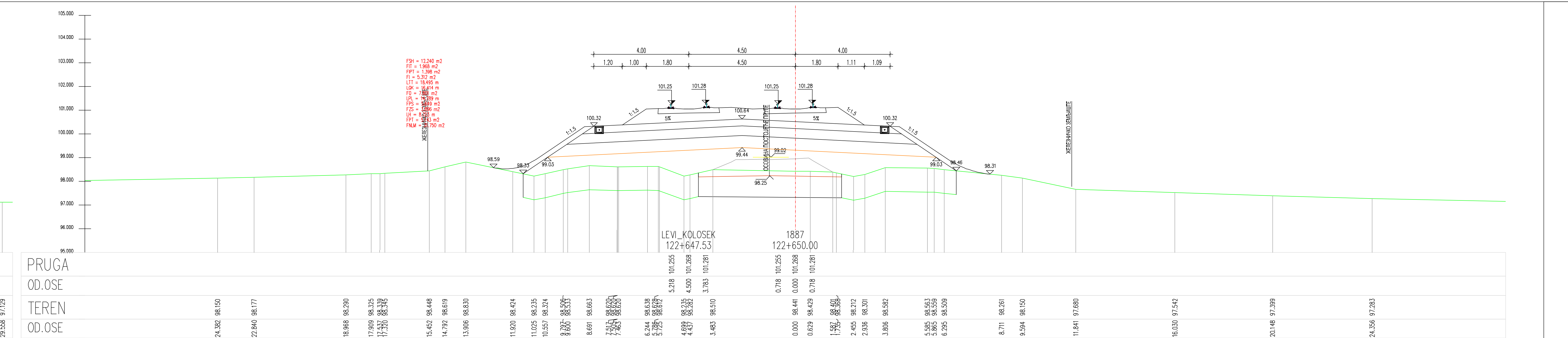
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

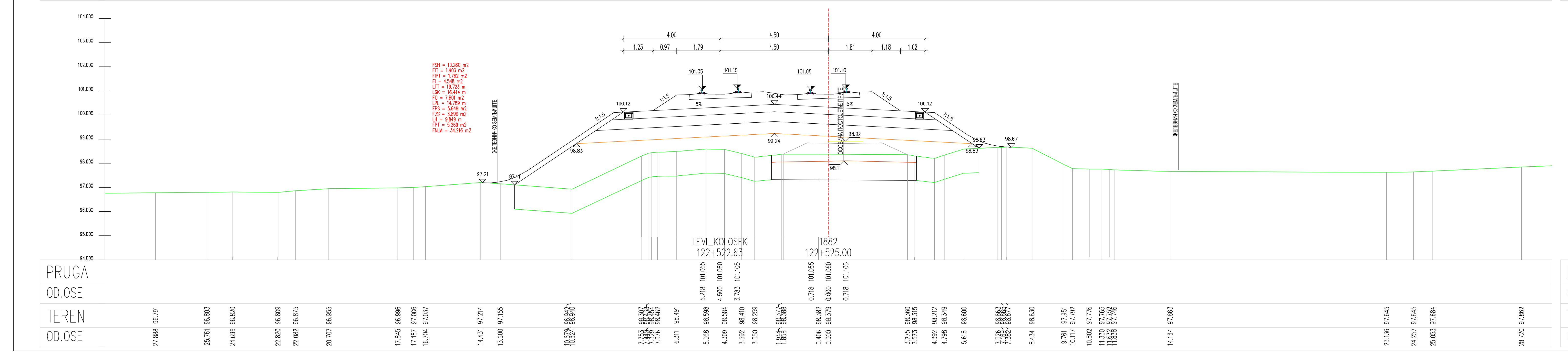
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.43

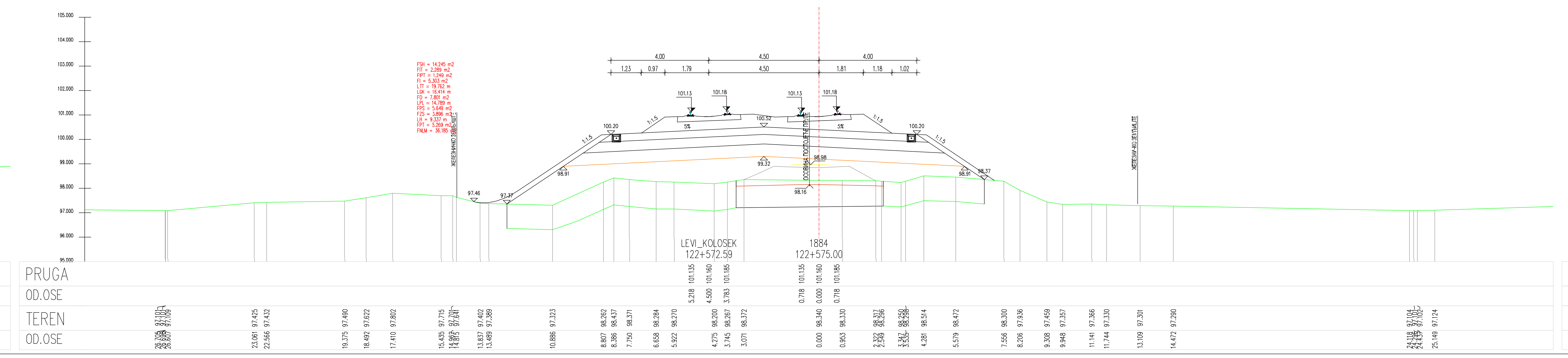


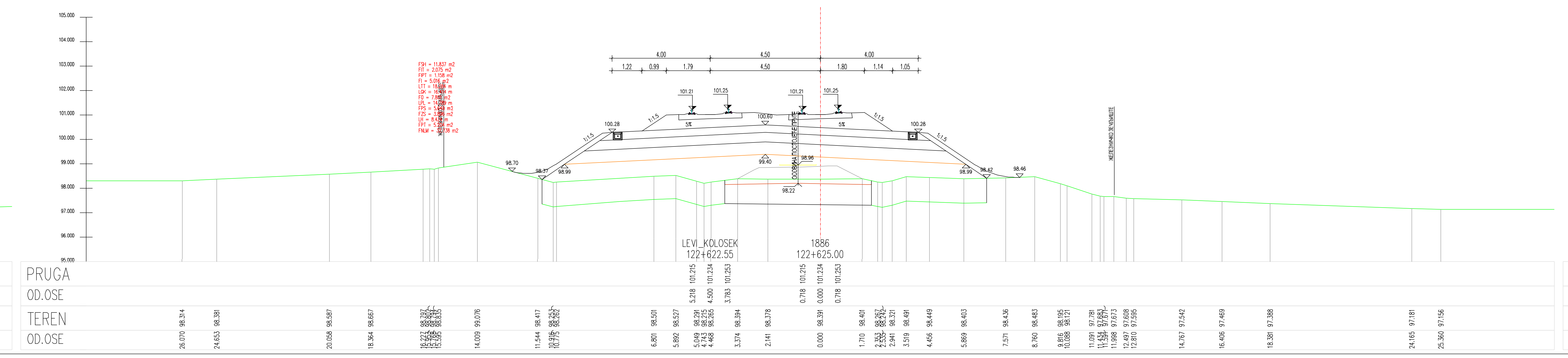


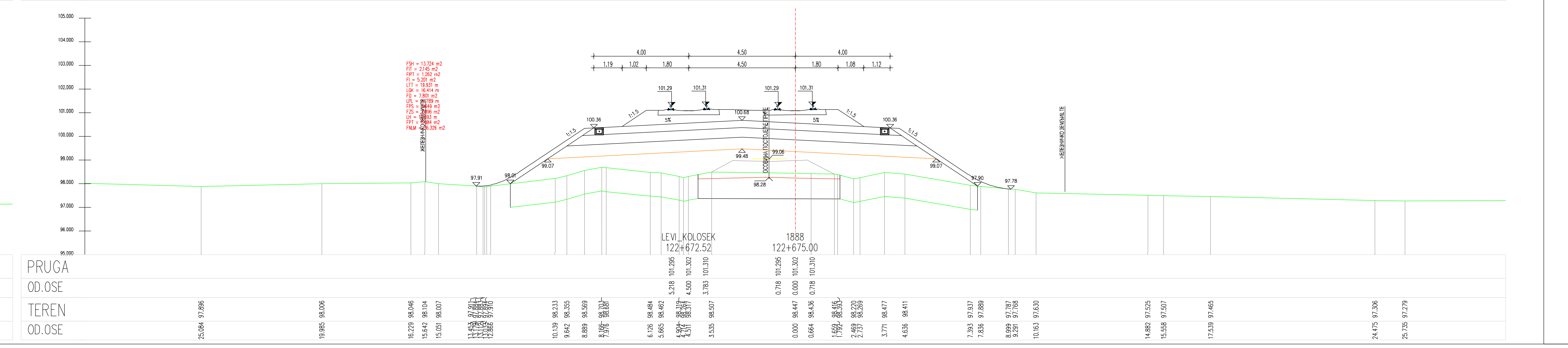












ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

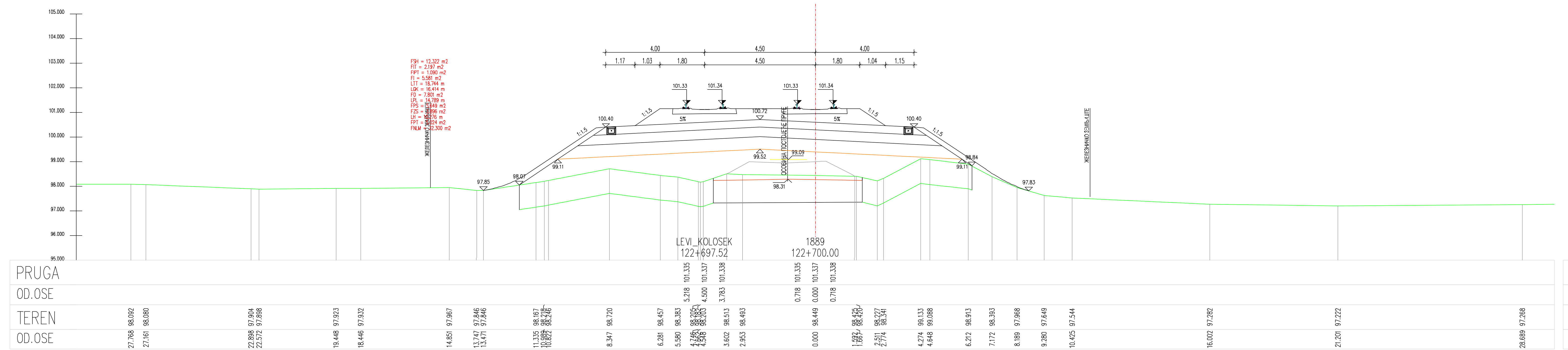
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

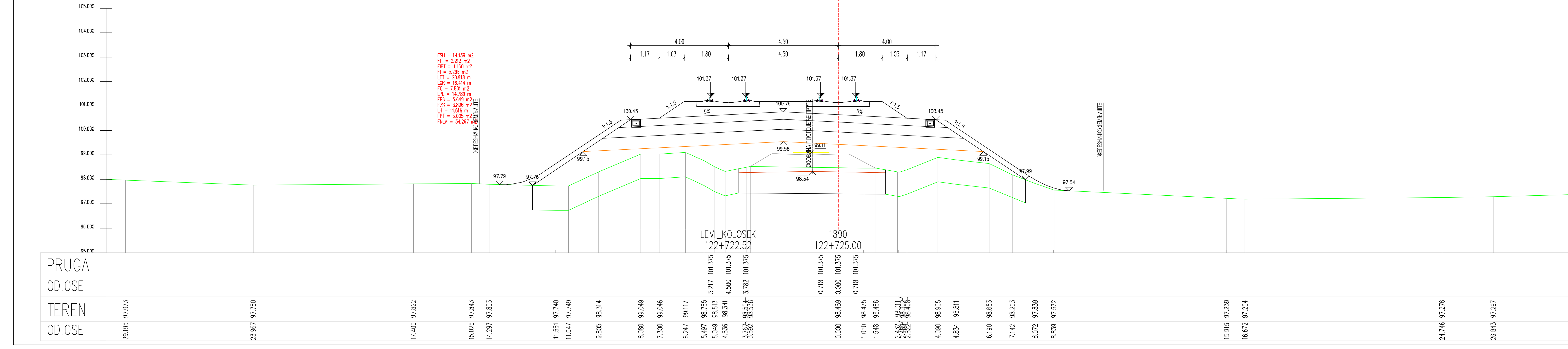
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

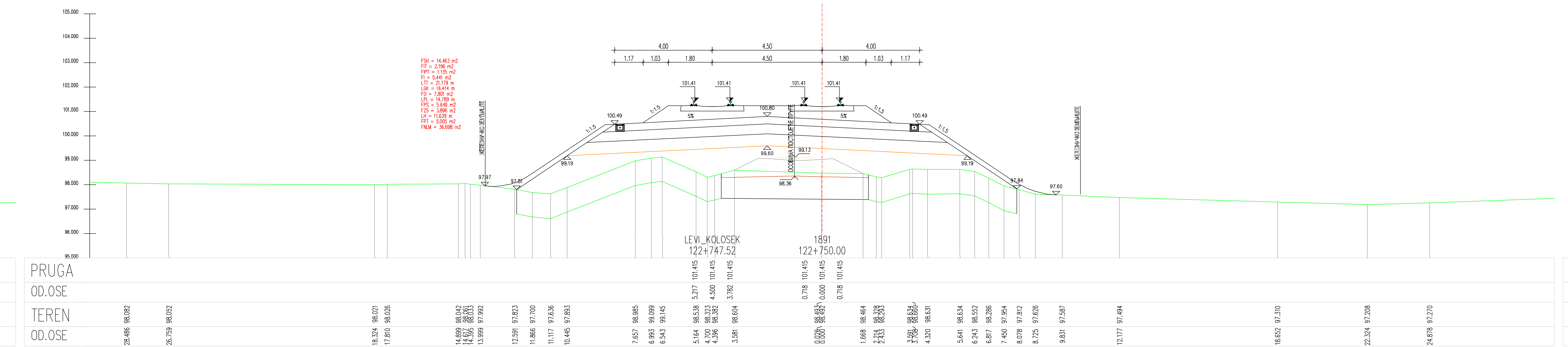
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

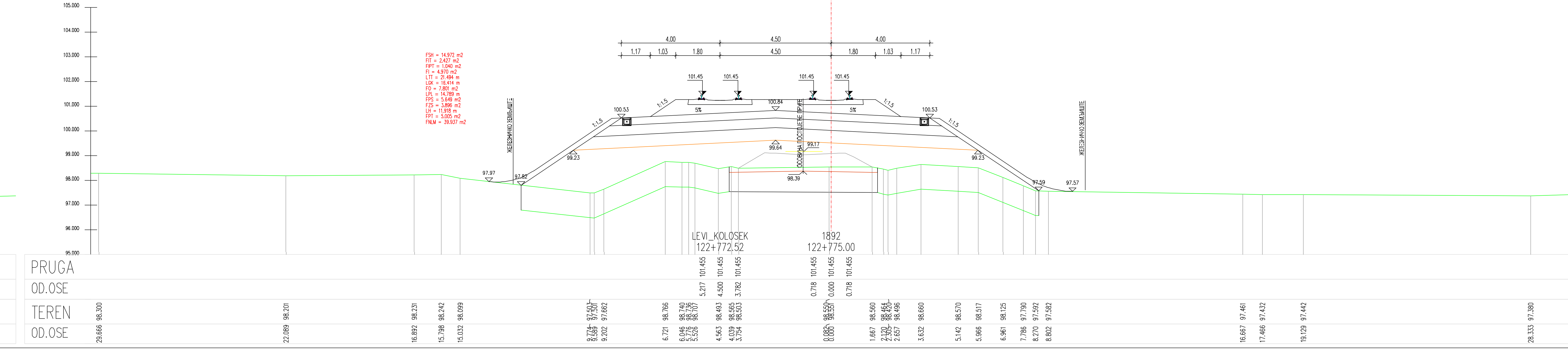
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

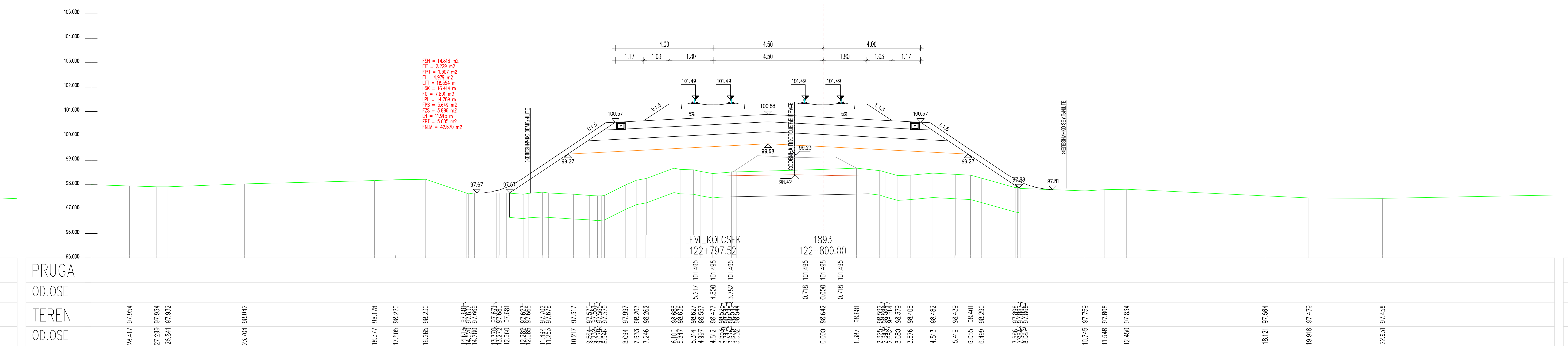
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.44

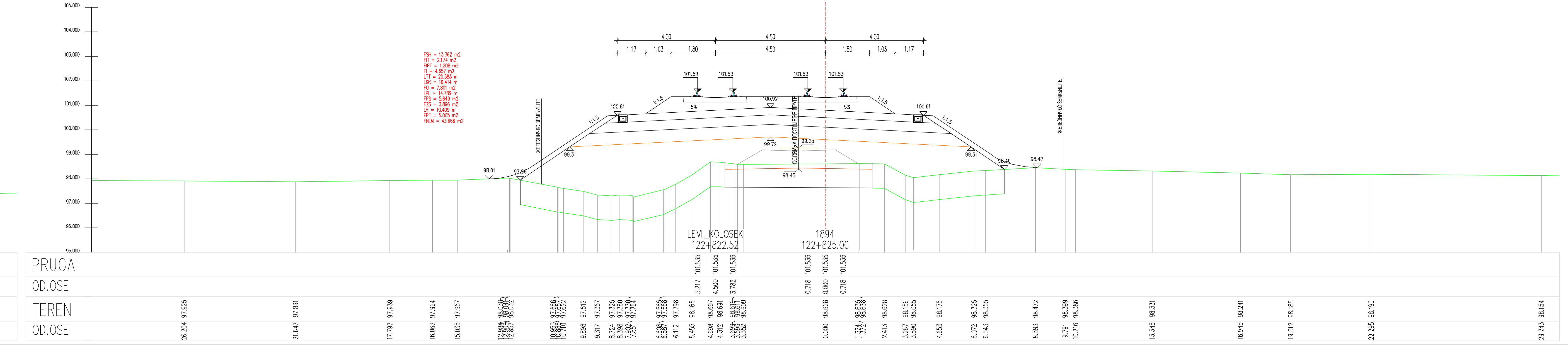

LEVI_KOLOSEK
122+697.52
1889
122+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

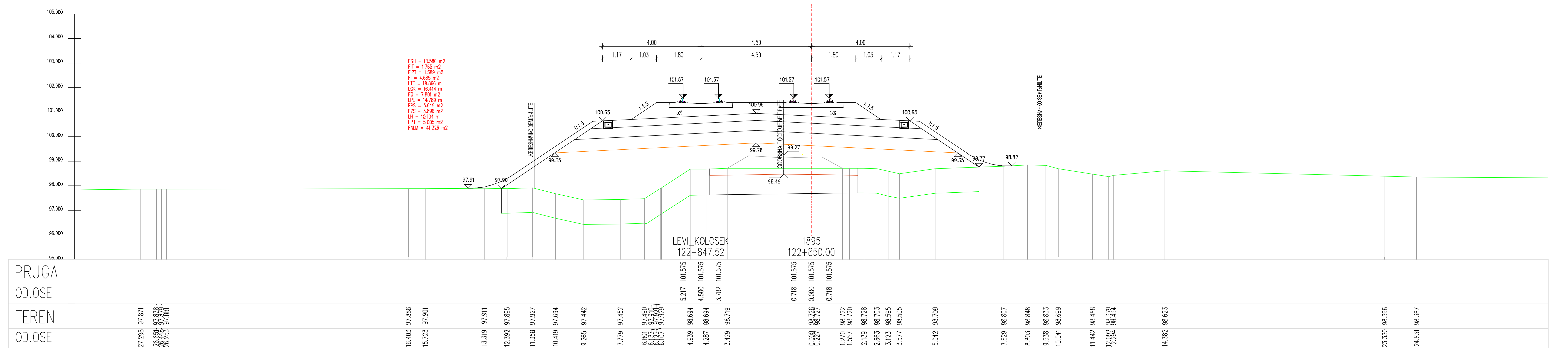

LEVI_KOLOSEK
122+722.52
1890
122+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

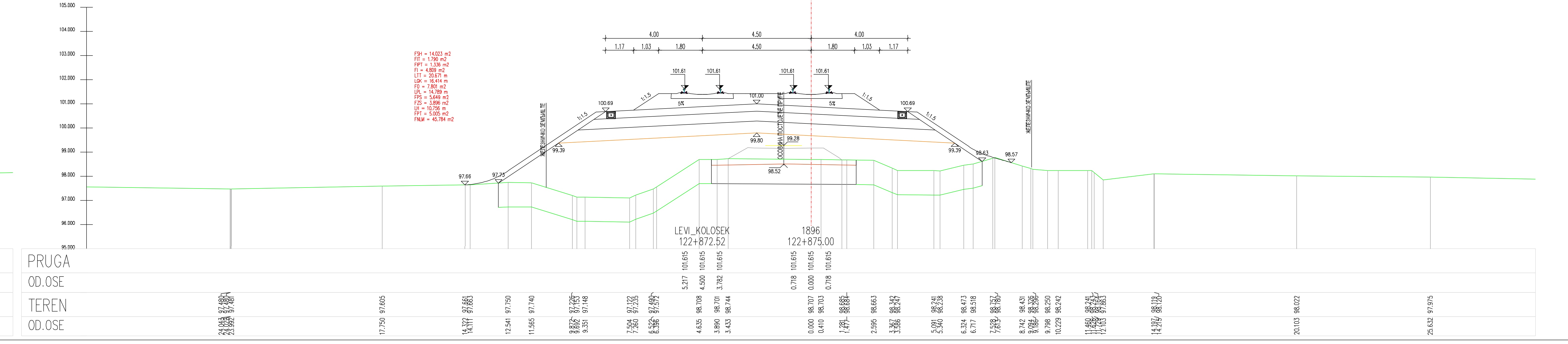

LEVI_KOLOSEK
122+747.52
1891
122+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+772.52
1892
122+775.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+797.52
1893
122+800.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+822.52
1894
122+825.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+847.52
1895
122+850.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+872.52
1896
122+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

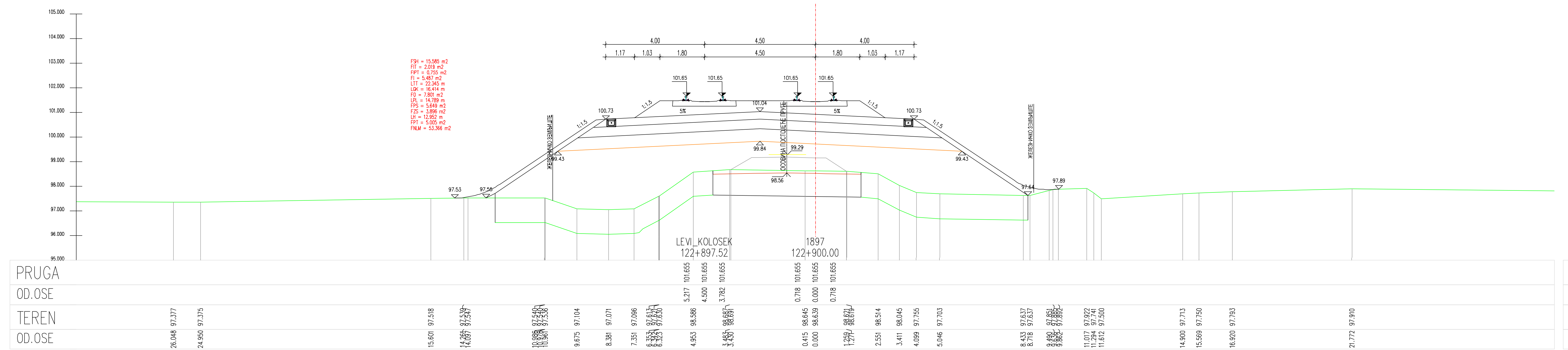
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

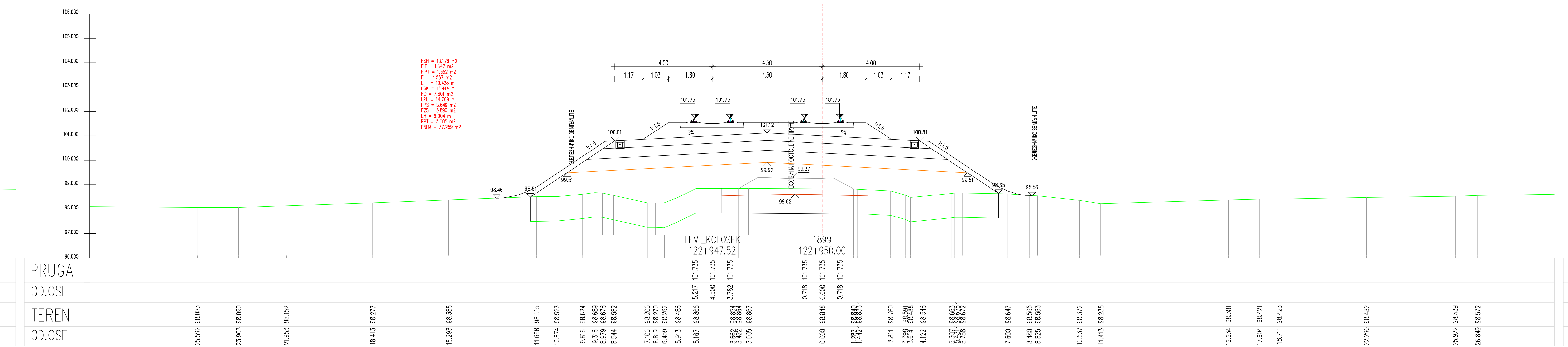
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

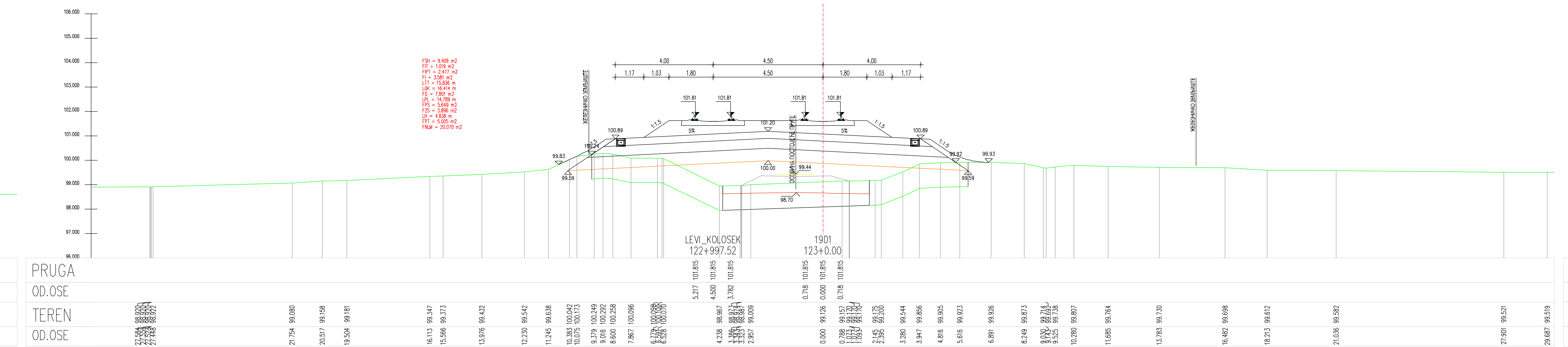
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

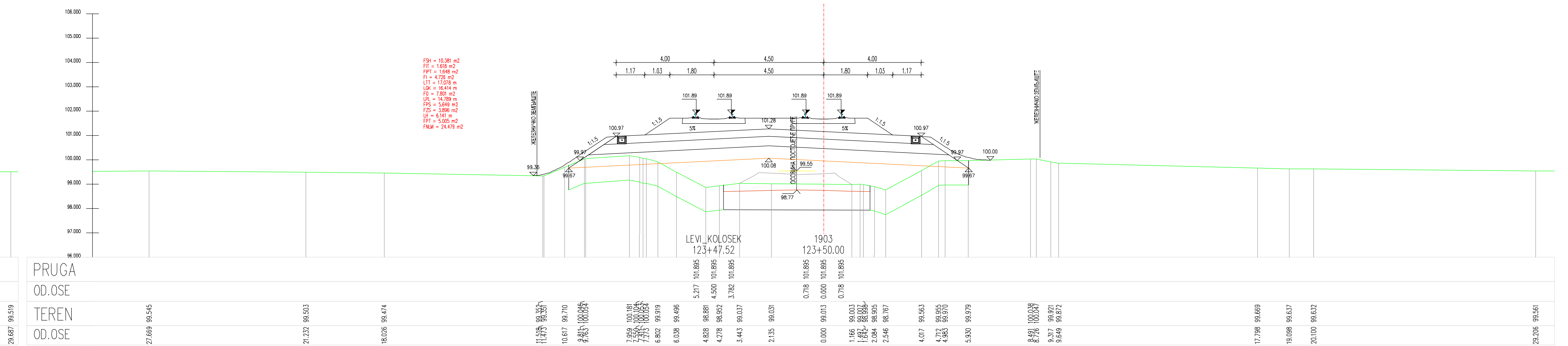
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

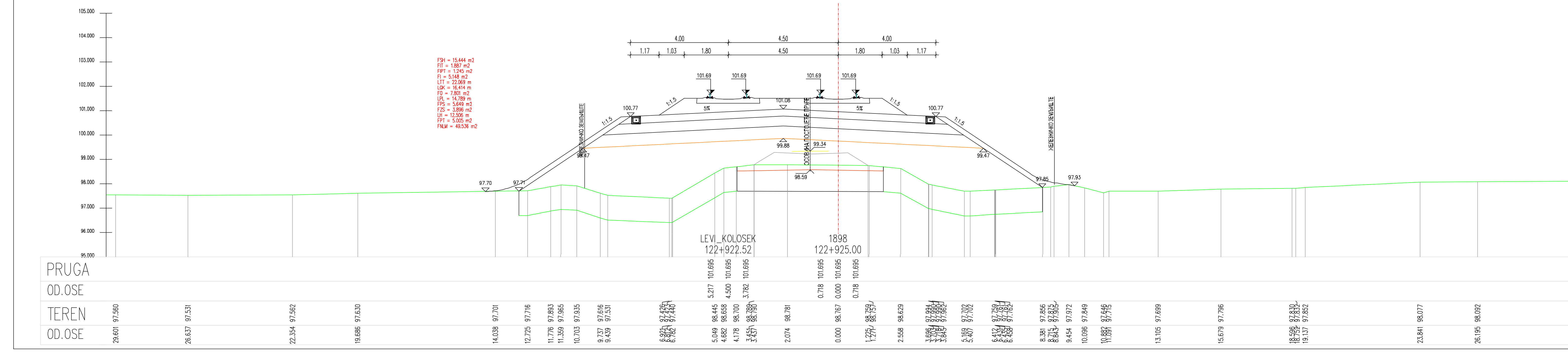
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.45

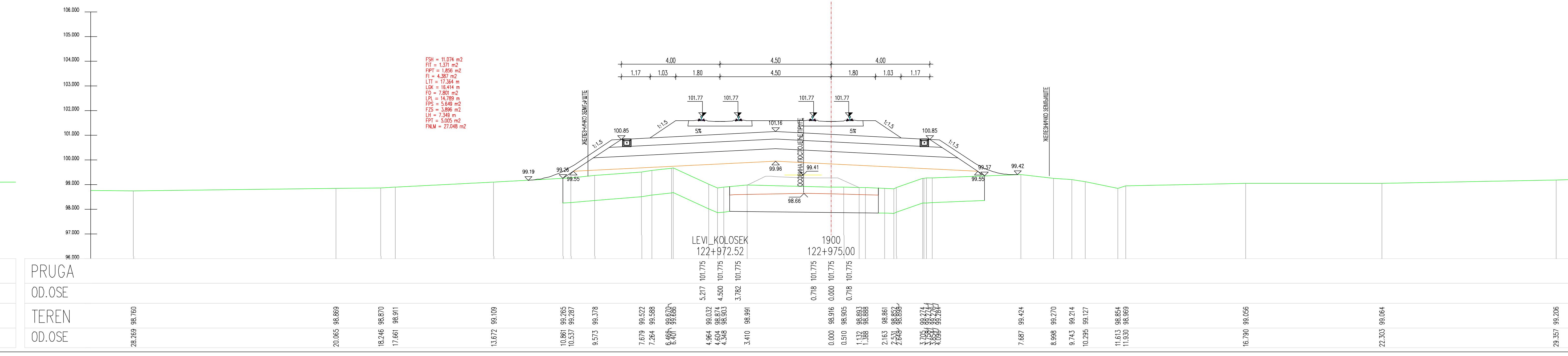

LEVI_KOLOSEK
122+897.52
1897
122+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

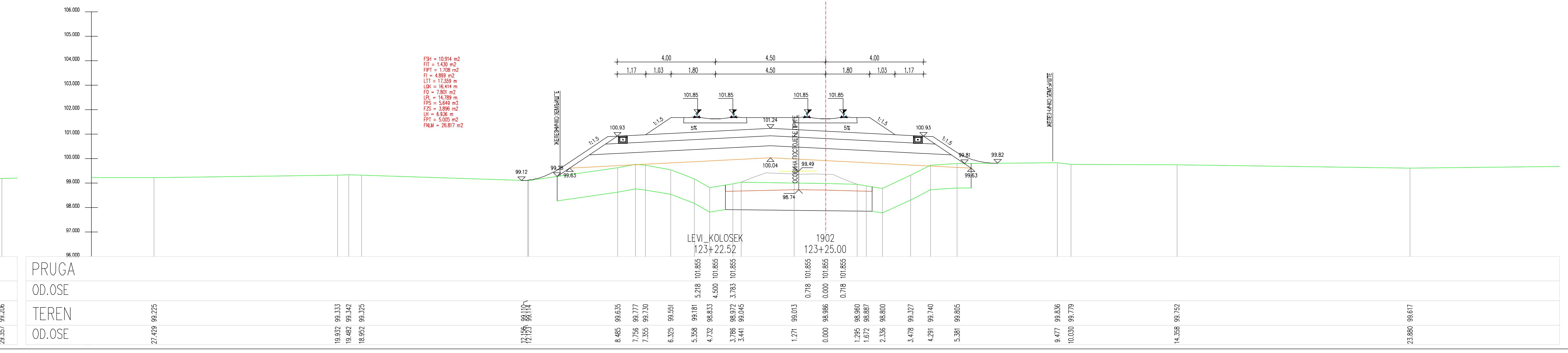

LEVI_KOLOSEK
122+947.52
1899
122+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

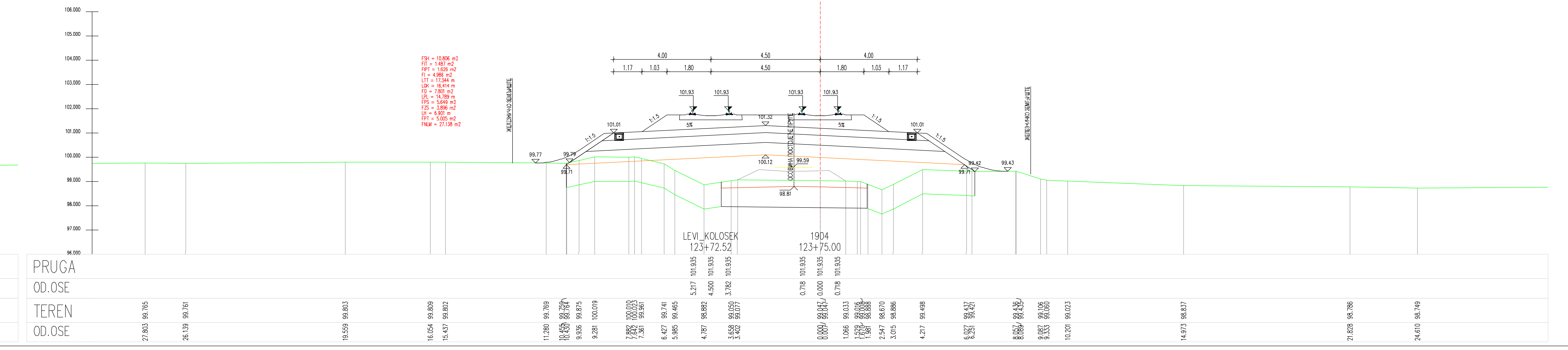

LEVI_KOLOSEK
122+997.52
1901
123+0.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+47.52
1903
123+50.00


LEVI_KOLOSEK
122+922.52
1898
122+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
122+972.52
1900
122+975.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+22.52
1902
123+25.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+72.52
1904
123+75.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

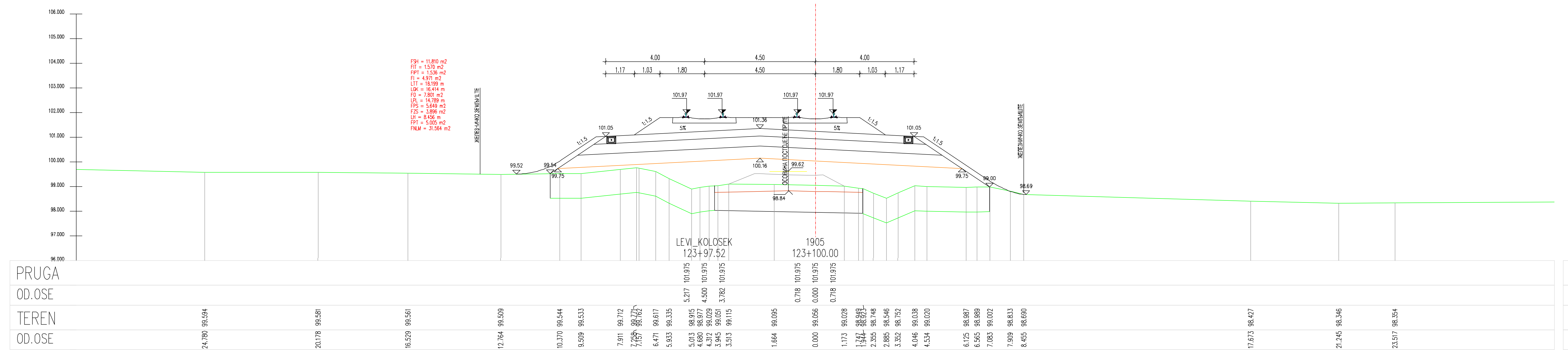
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

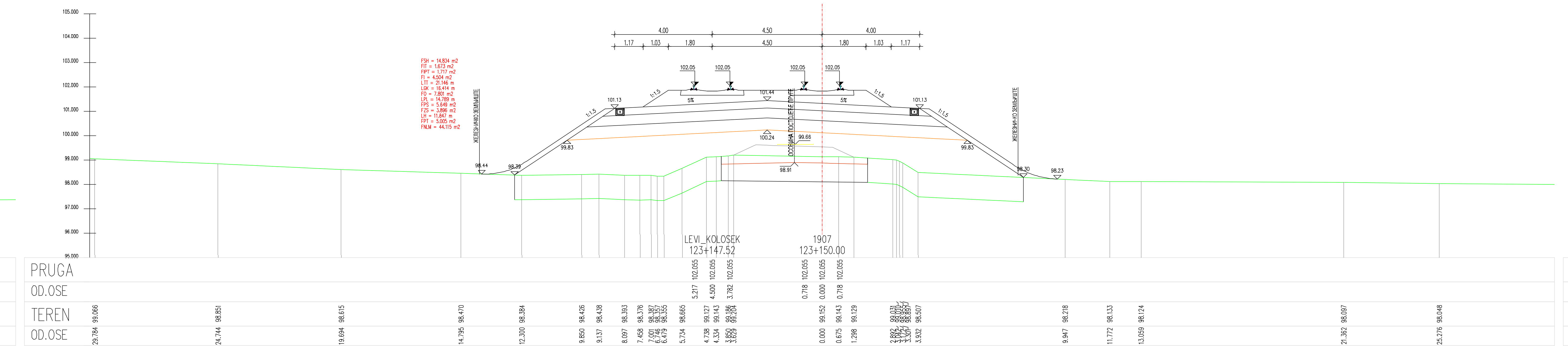
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

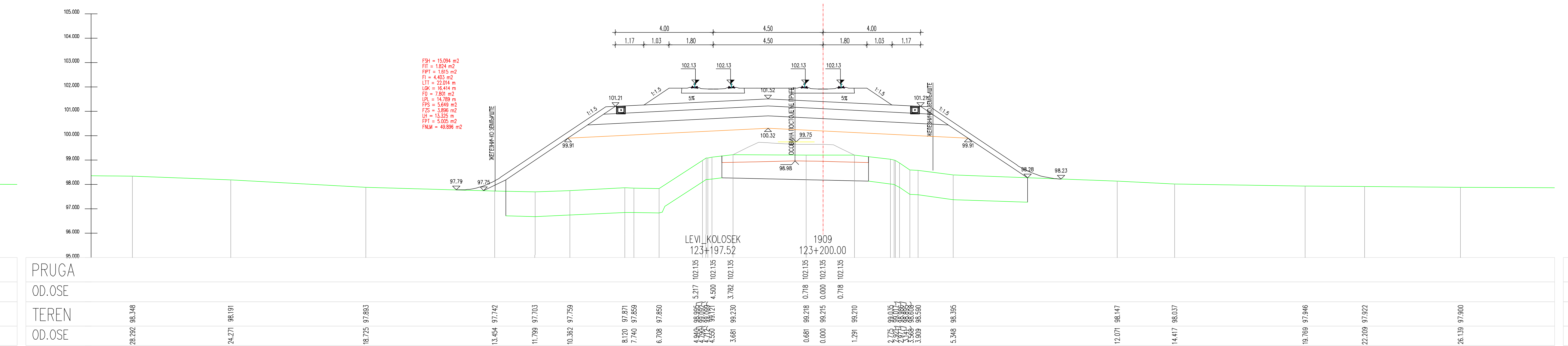
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

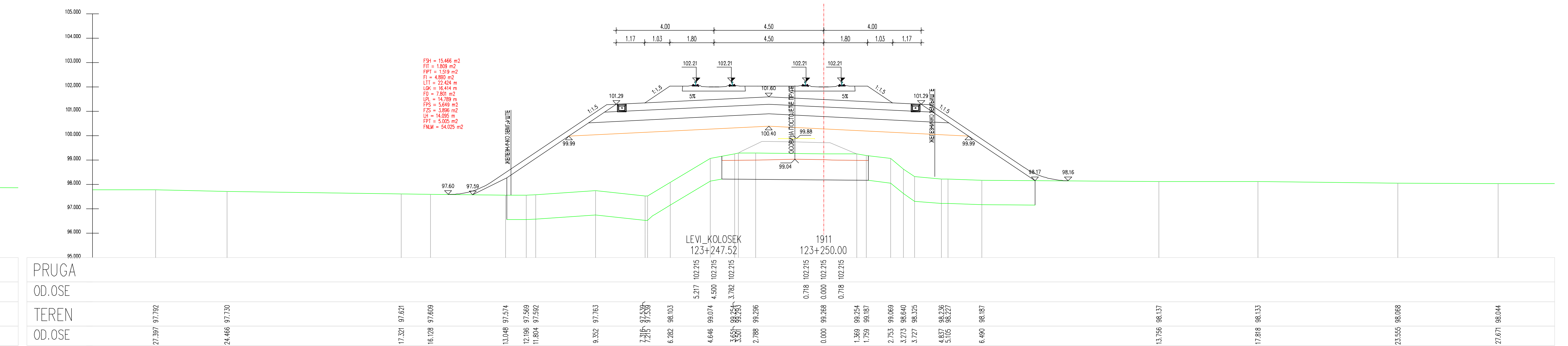
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

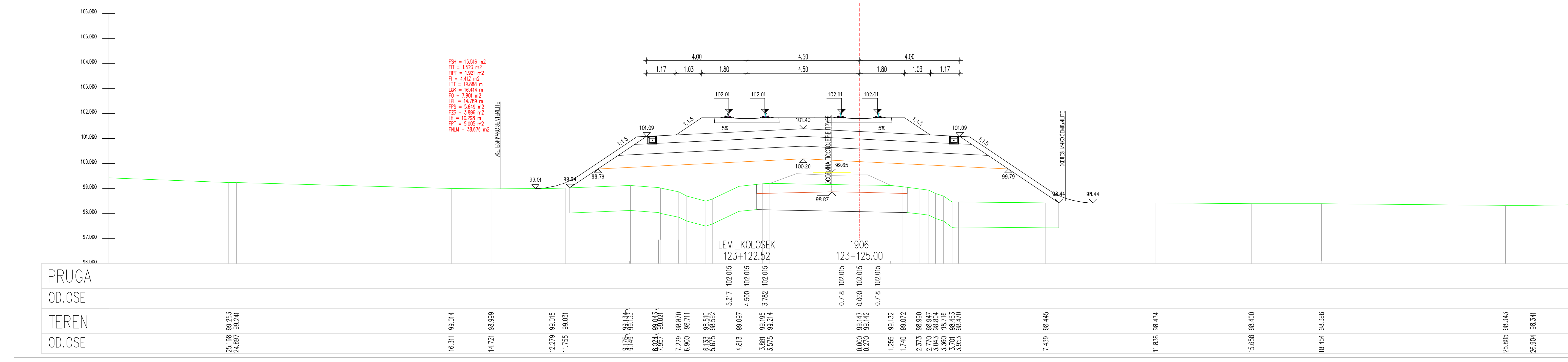
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.46

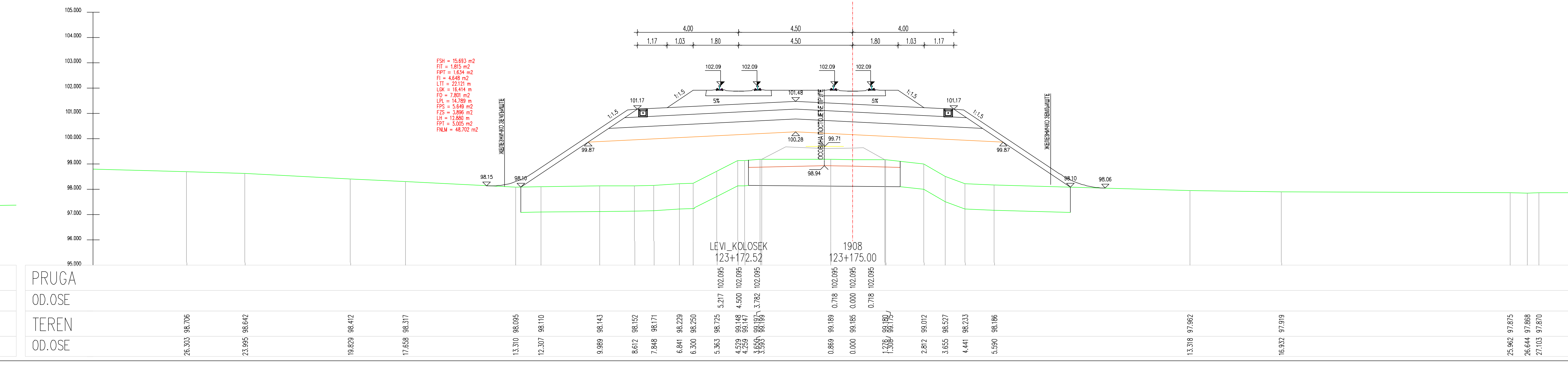

LEVI_KOLOSEK
123+97.52
1905
123+100.00
PRUGA
TEREN

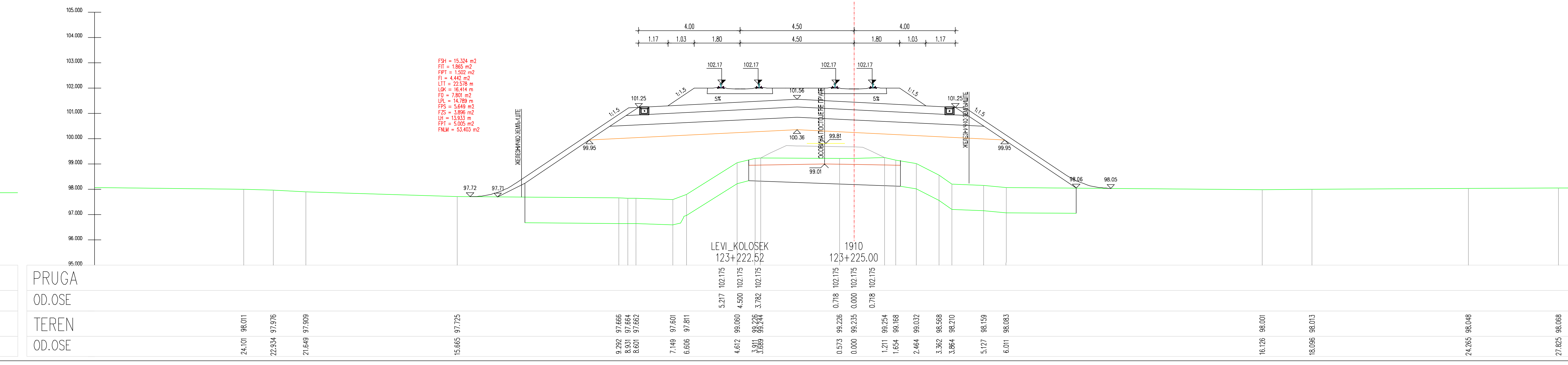

LEVI_KOLOSEK
123+147.52
1907
123+150.00
PRUGA
TEREN

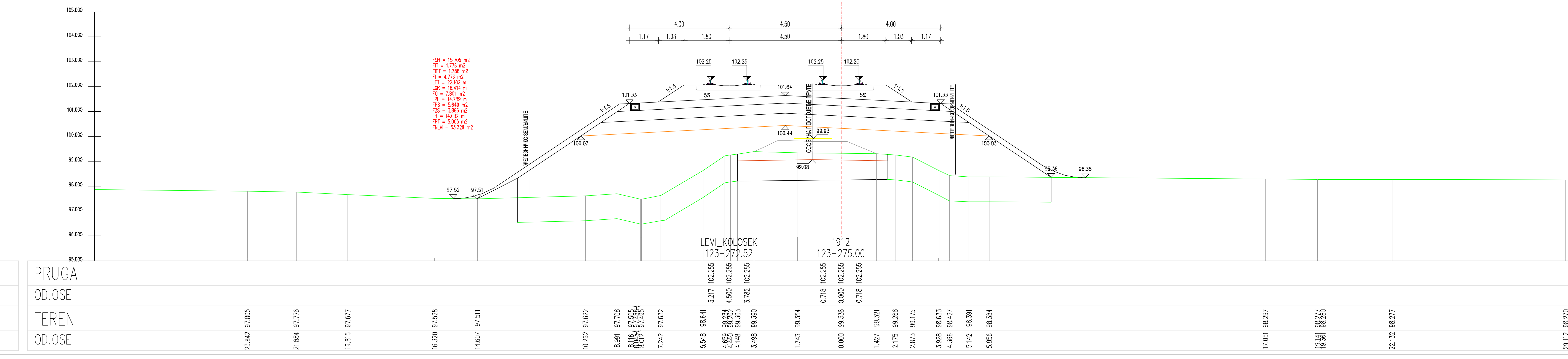

LEVI_KOLOSEK
123+197.52
1909
123+200.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
123+247.52
1911
123+250.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
123+122.52
1906
123+125.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
123+172.52
1908
123+175.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
123+222.52
1910
123+225.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
123+272.52
1912
123+275.00
PRUGA
TEREN

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

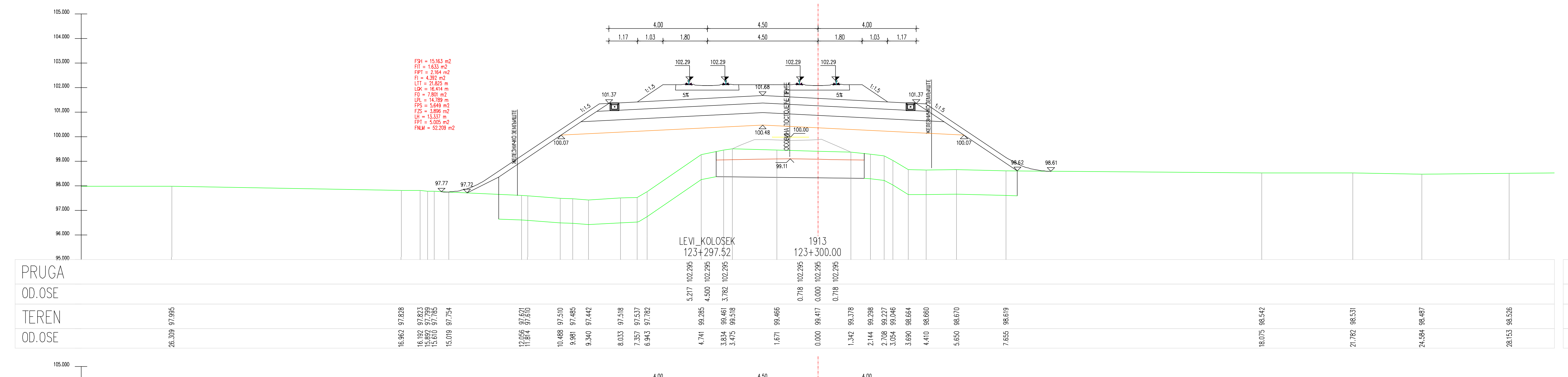
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

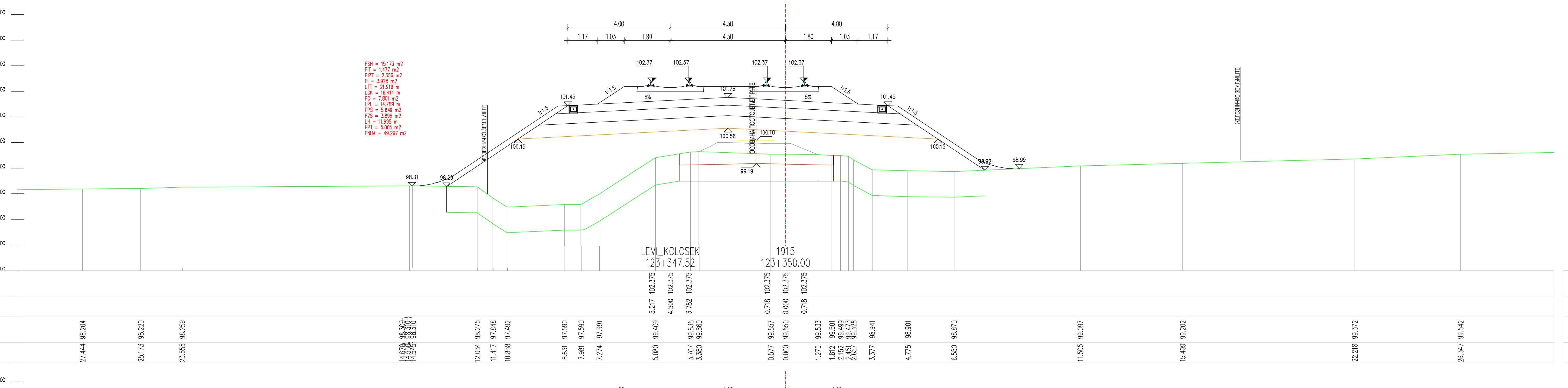
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

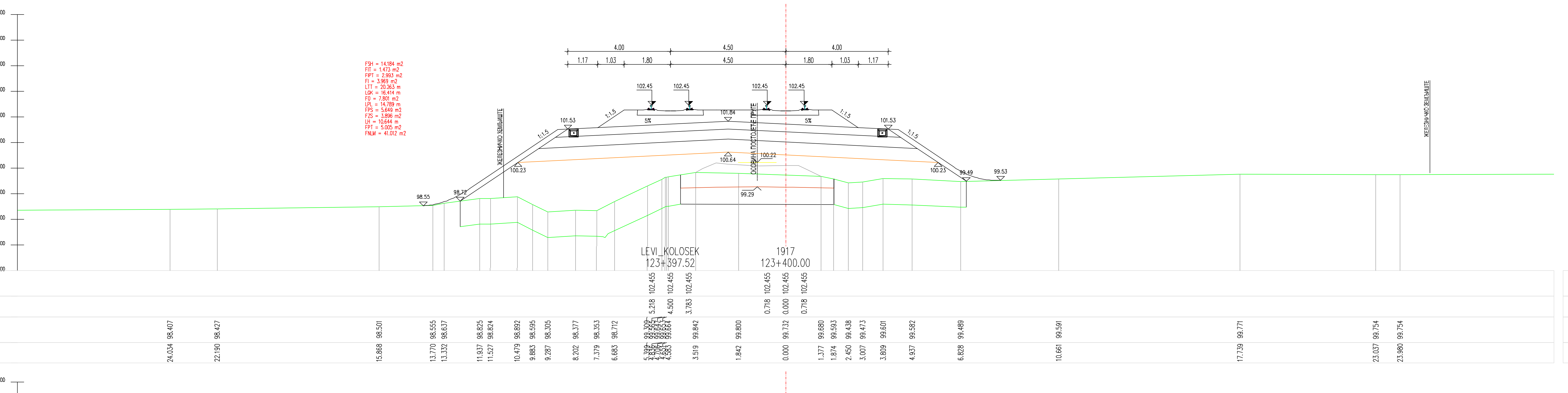
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

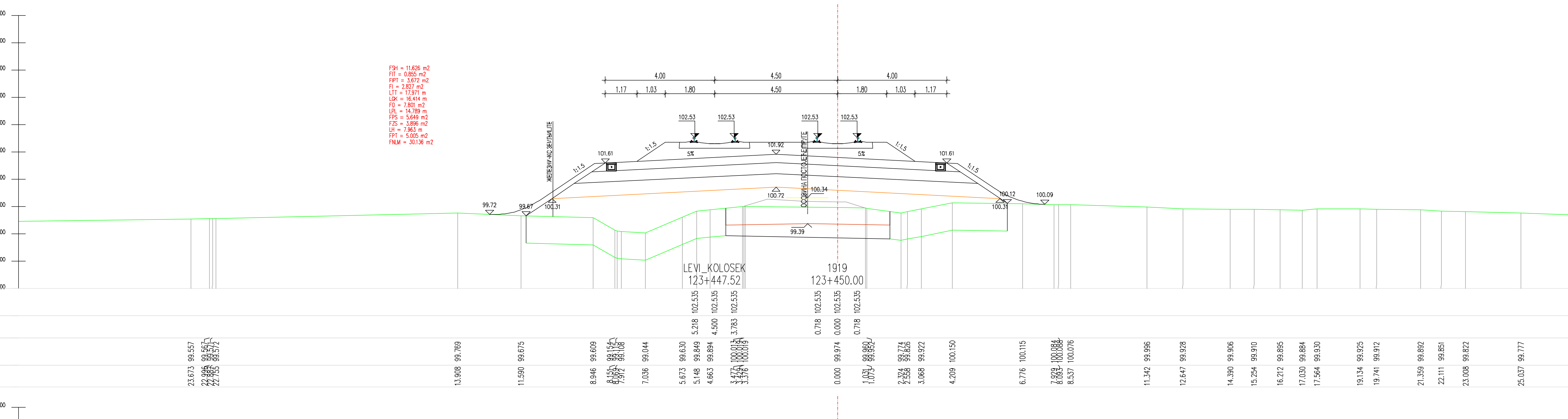
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

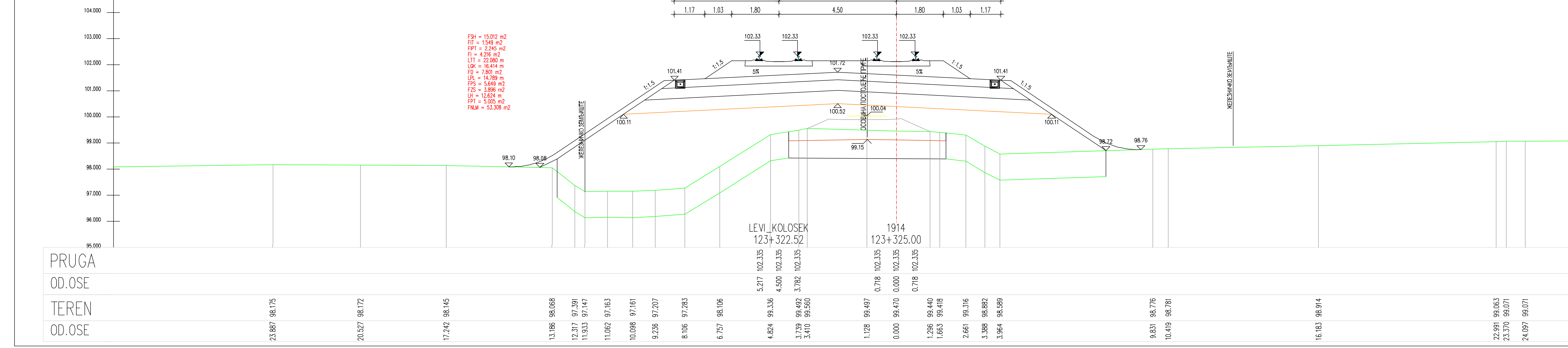
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.47

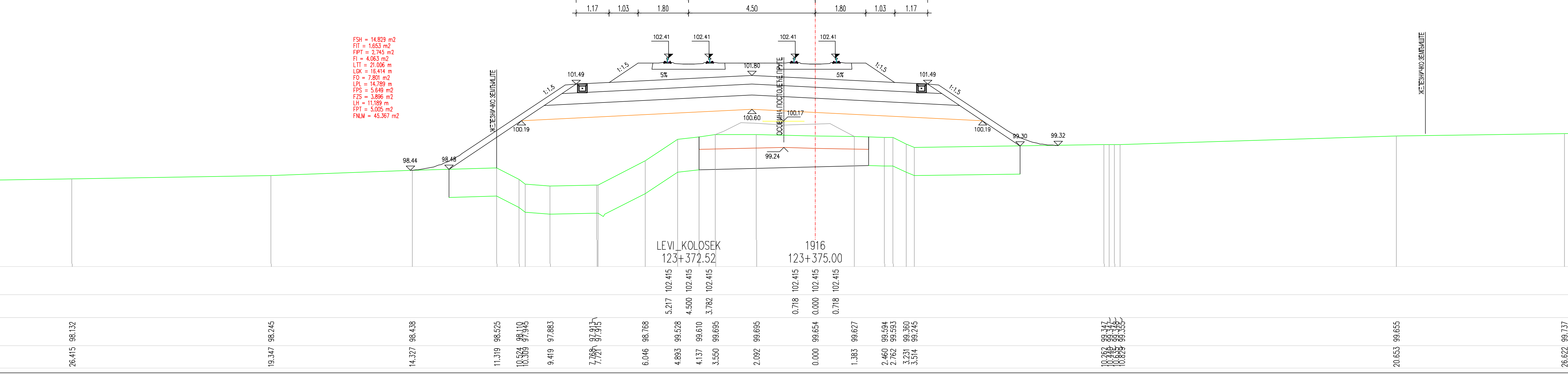

FSH = 15.163 m2
FIT = 1.633 m2
FIPT = 2.164 m2
FI = 4.392 m2
LTT = 21.825 m
LGK = 16.414 m
FO = 7.801 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 13.337 m
FPT = 5.005 m2
FNLM = 52.209 m2
LEVI_KOLOSEK
123+297.52
1913
123+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

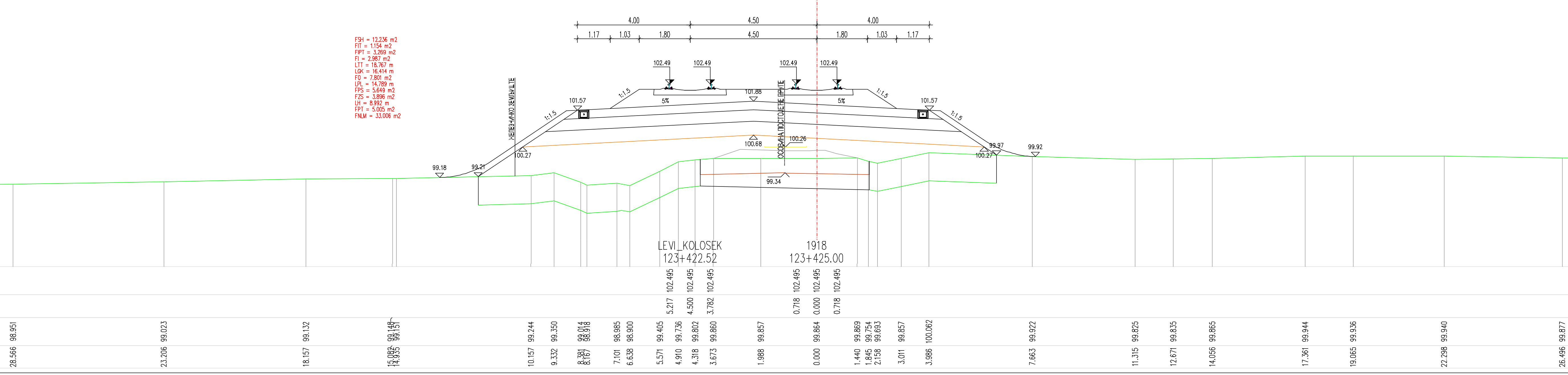

LEVI_KOLOSEK
123+347.52
1915
123+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

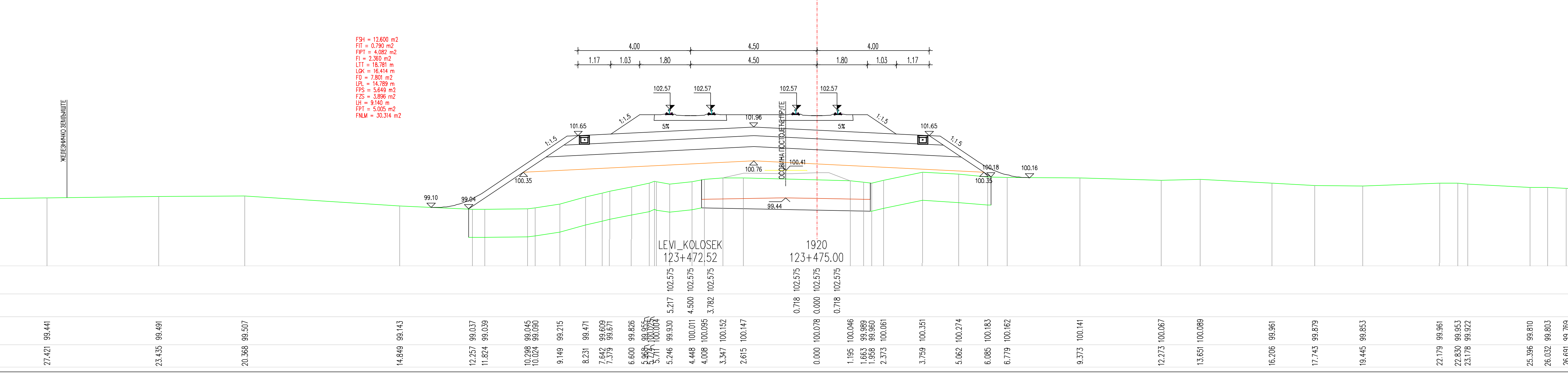

LEVI_KOLOSEK
123+397.52
1917
123+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+447.52
1919
123+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 15.012 m2
FIT = 1.549 m2
FIPT = 2.245 m2
FI = 4.216 m2
LTT = 22.080 m
LGK = 16.414 m
FO = 7.801 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 12.624 m
FPT = 5.005 m2
FNLM = 53.308 m2
LEVI_KOLOSEK
123+322.52
1914
123+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+372.52
1916
123+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+422.52
1918
123+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+472.52
1920
123+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

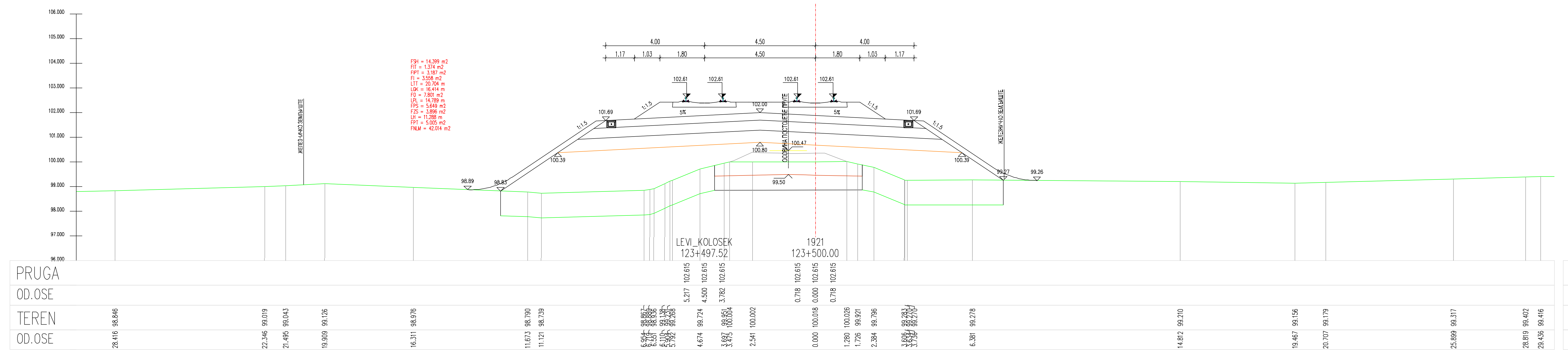
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

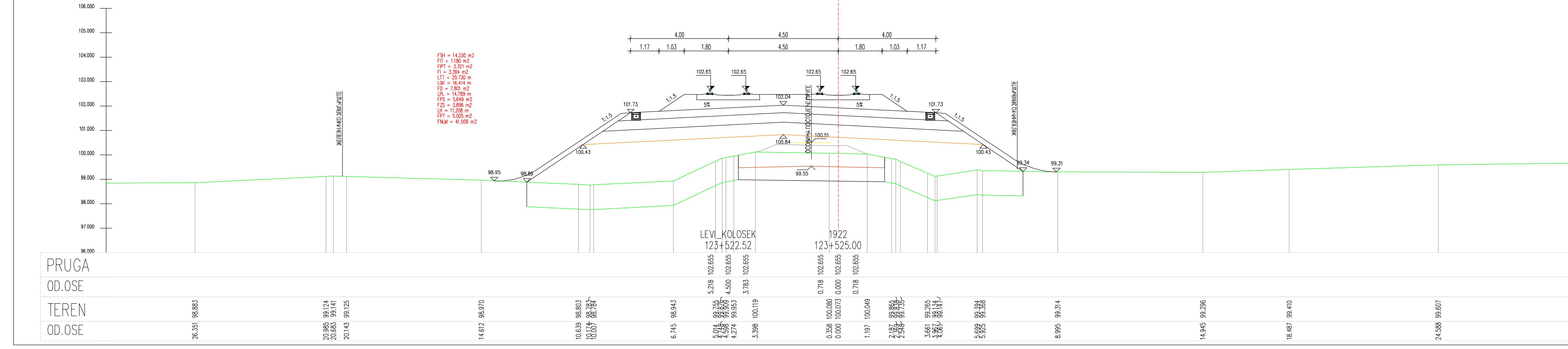
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

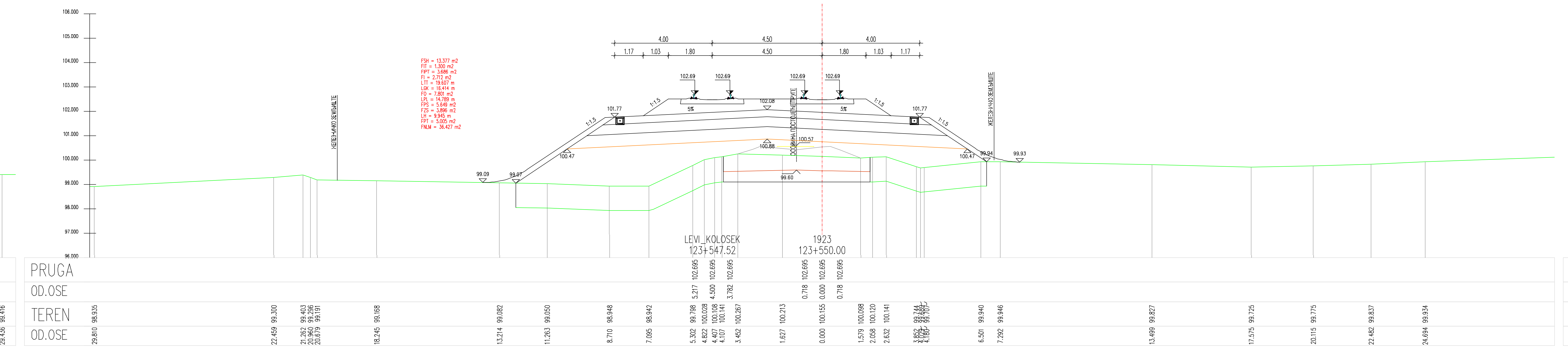
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

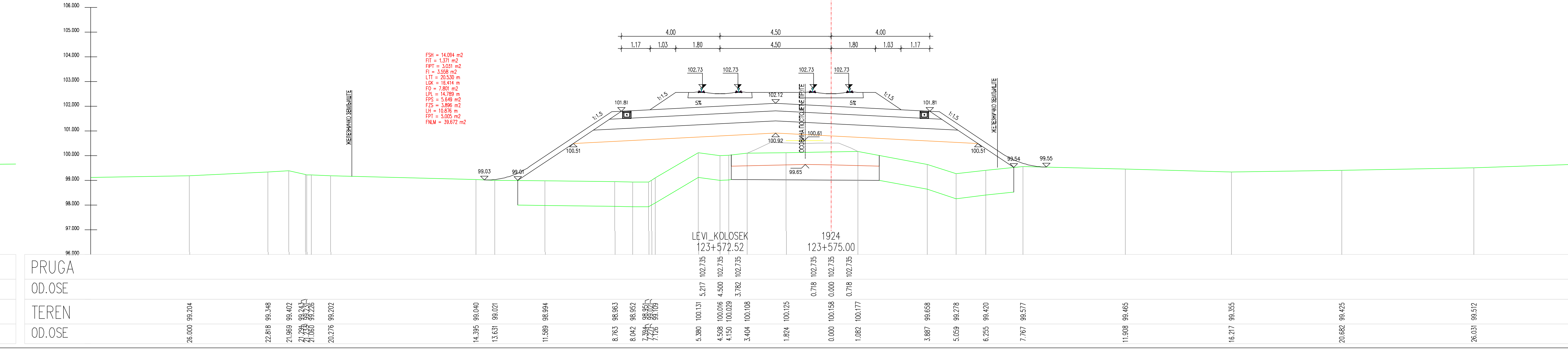
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

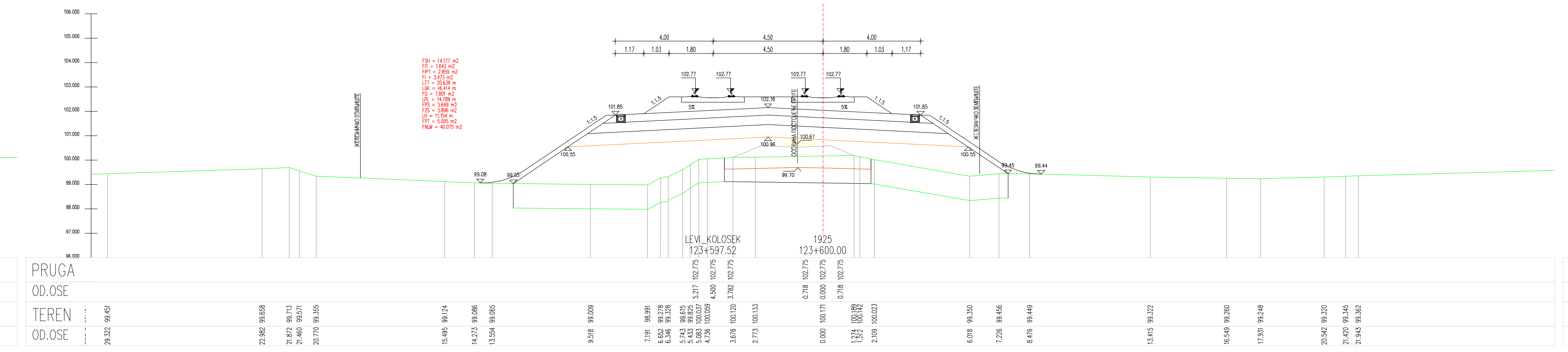
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.48

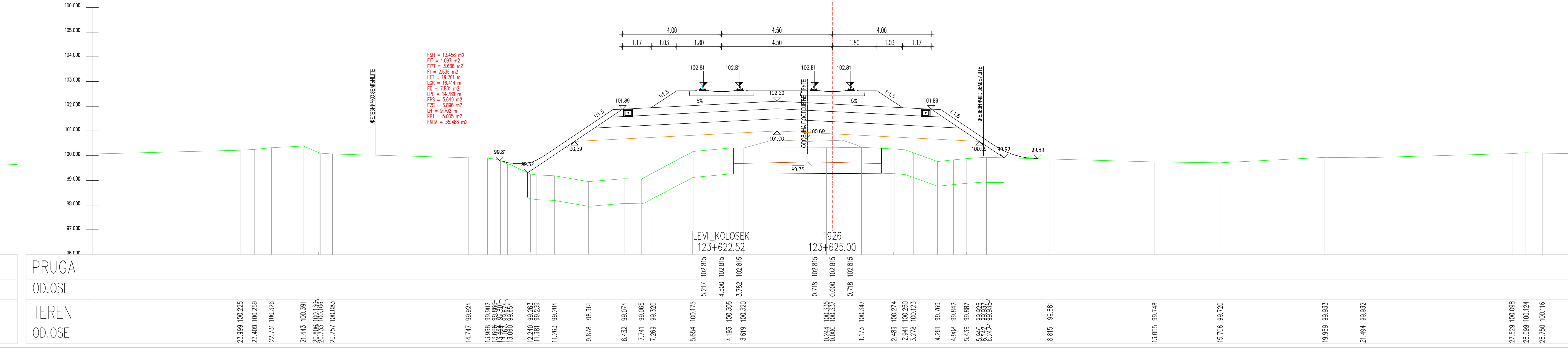

LEVI_KOLOSEK
123+497.52
1921
123+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

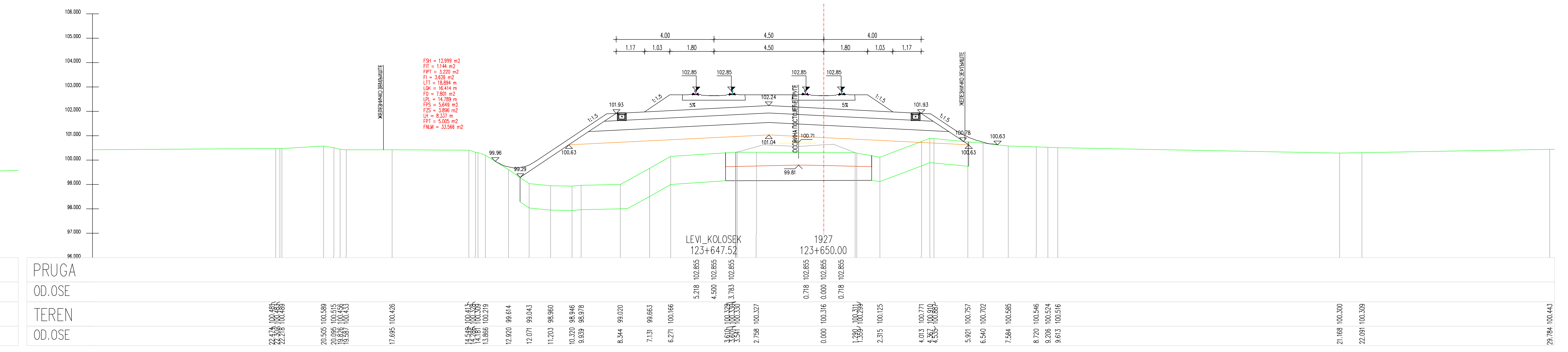

LEVI_KOLOSEK
123+522.52
1922
123+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

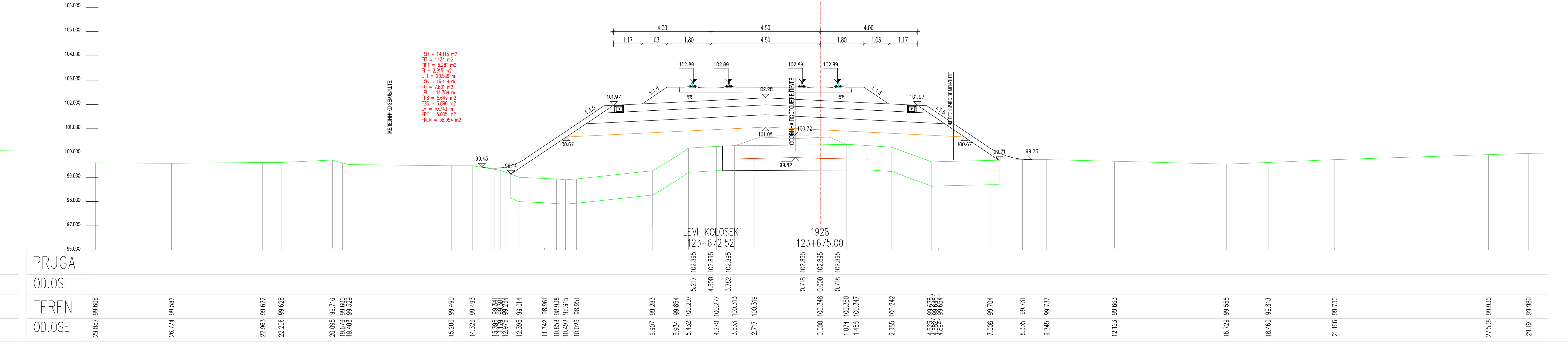

LEVI_KOLOSEK
123+547.52
1923
123+550.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+572.52
1924
123+575.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+597.52
1925
123+600.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+622.52
1926
123+625.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+647.52
1927
123+650.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+672.52
1928
123+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

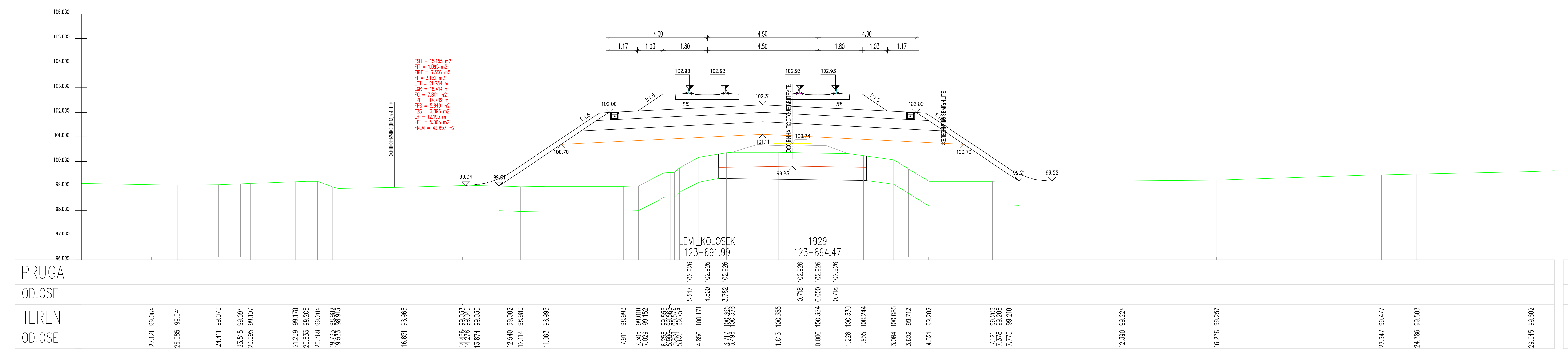
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

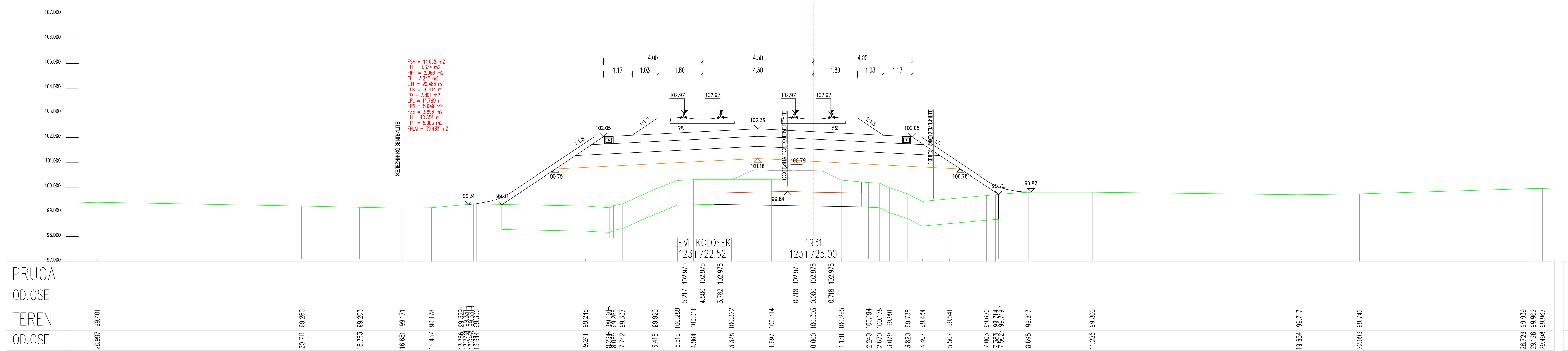
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

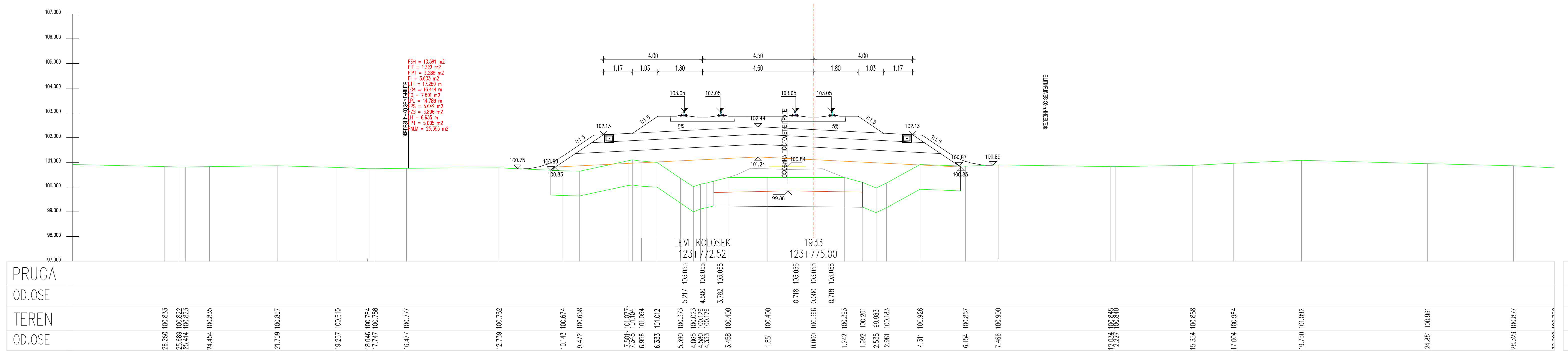
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

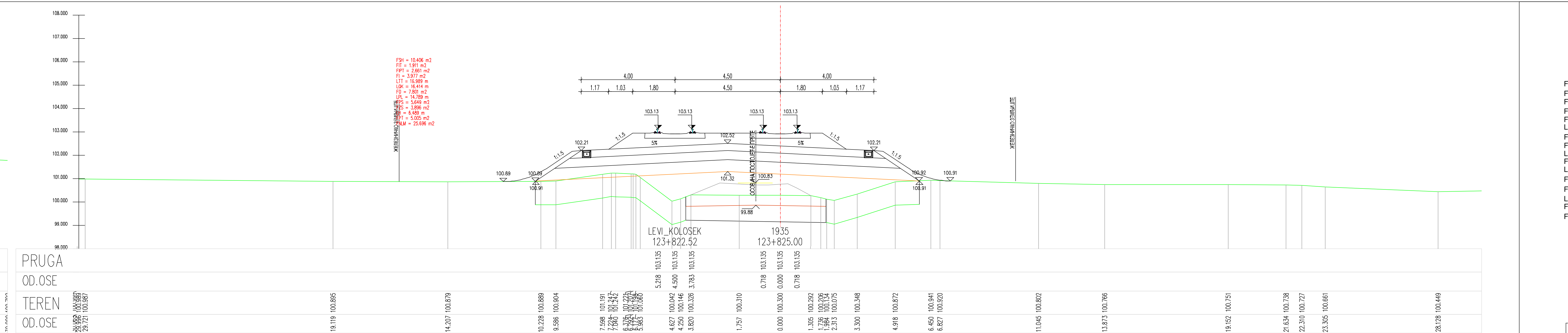
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

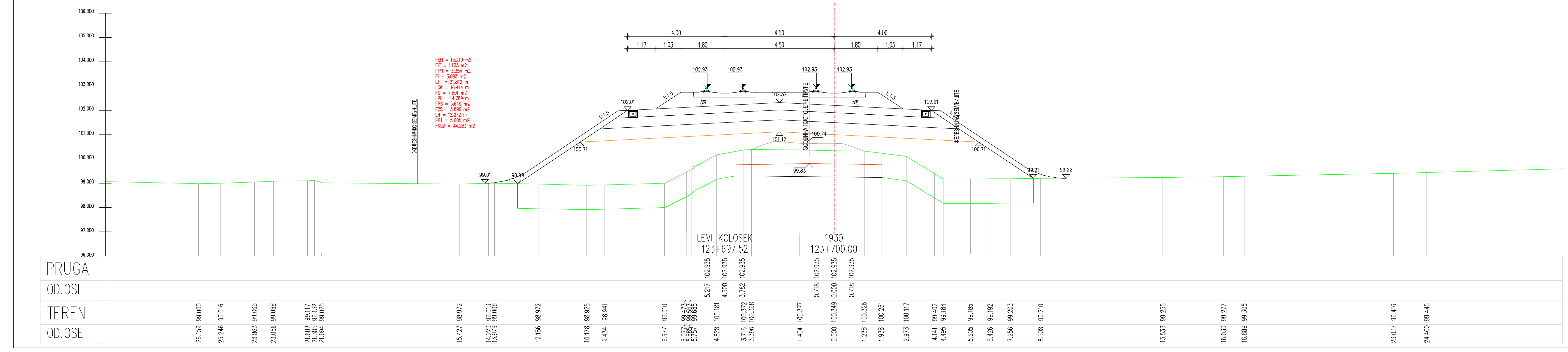
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.49

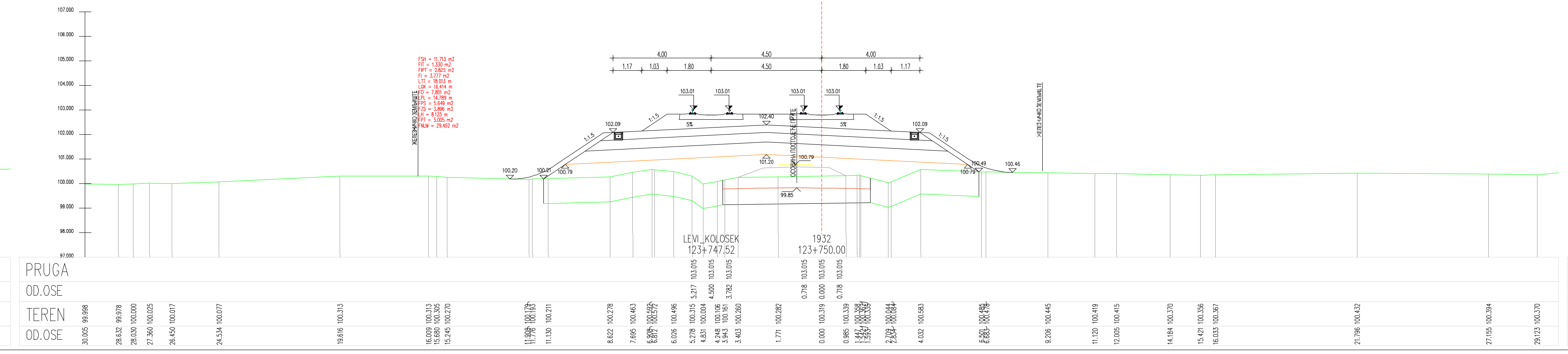

LEVI_KOLOSEK
123+691.99
1929
123+694.47
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

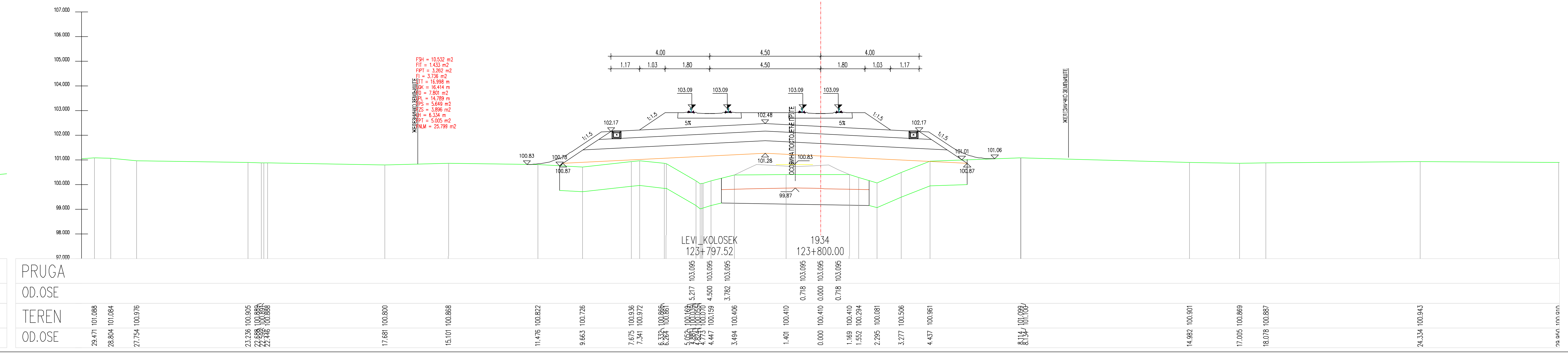

LEVI_KOLOSEK
123+722.52
1931
123+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

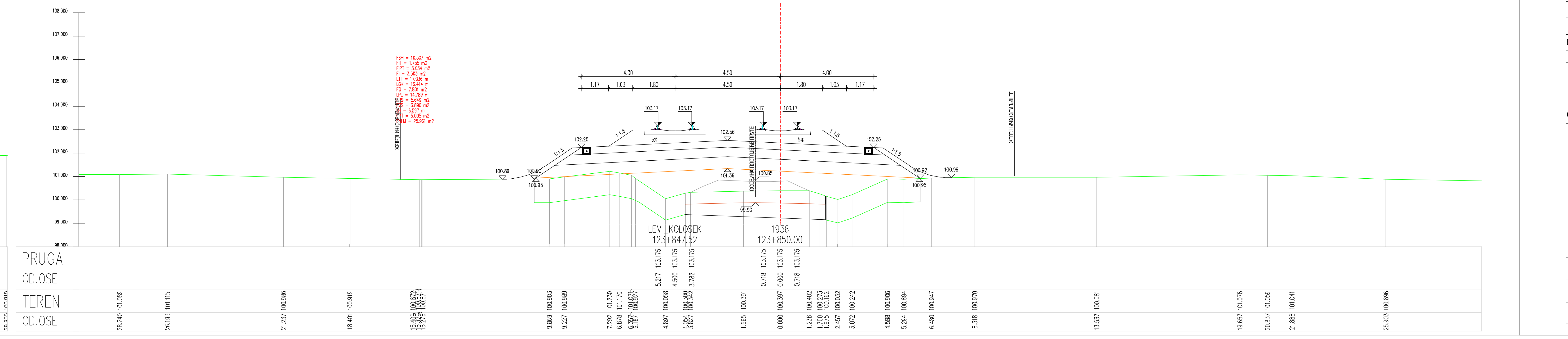

LEVI_KOLOSEK
123+772.52
1933
123+775.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+822.52
1935
123+825.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+697.52
1930
123+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+747.52
1932
123+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+797.52
1934
123+800.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+847.52
1936
123+850.00

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

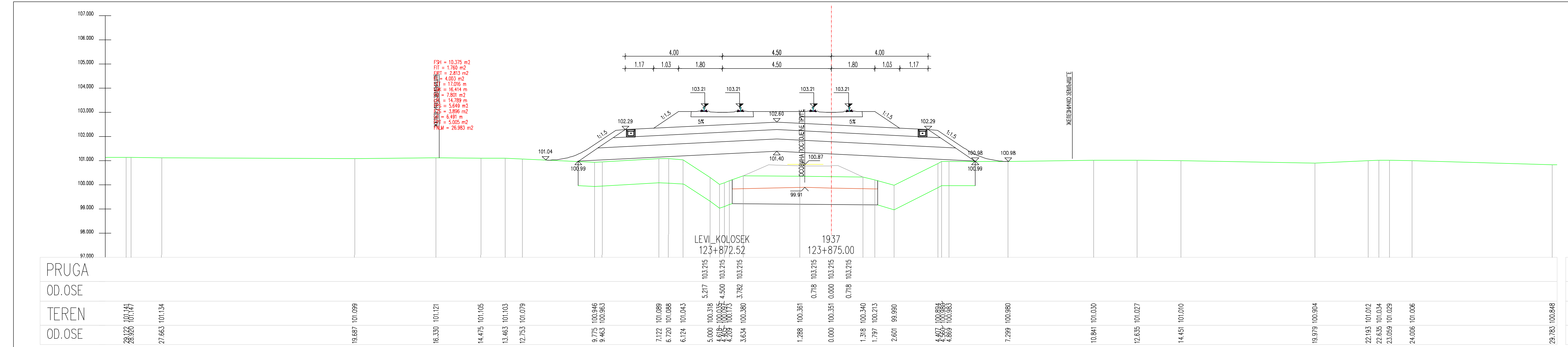
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

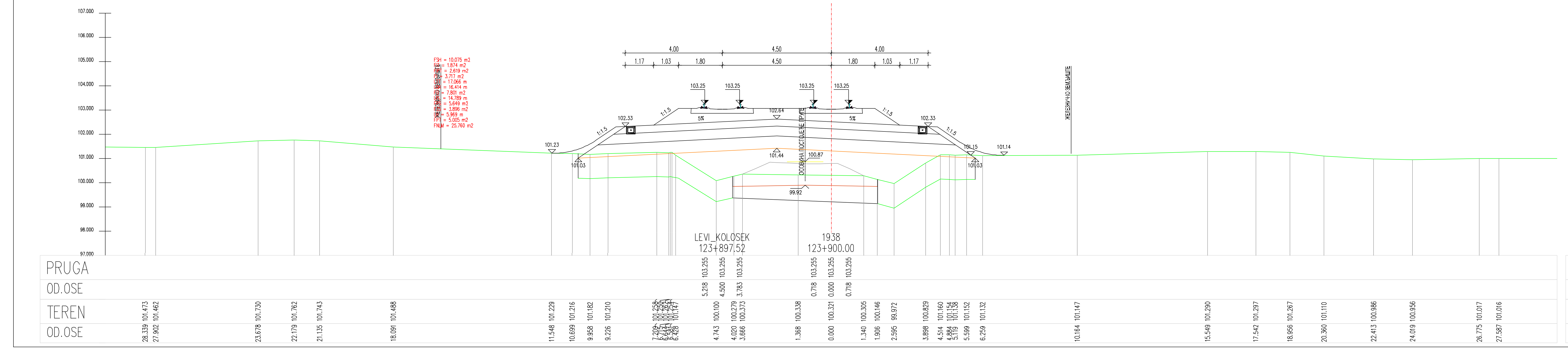
Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

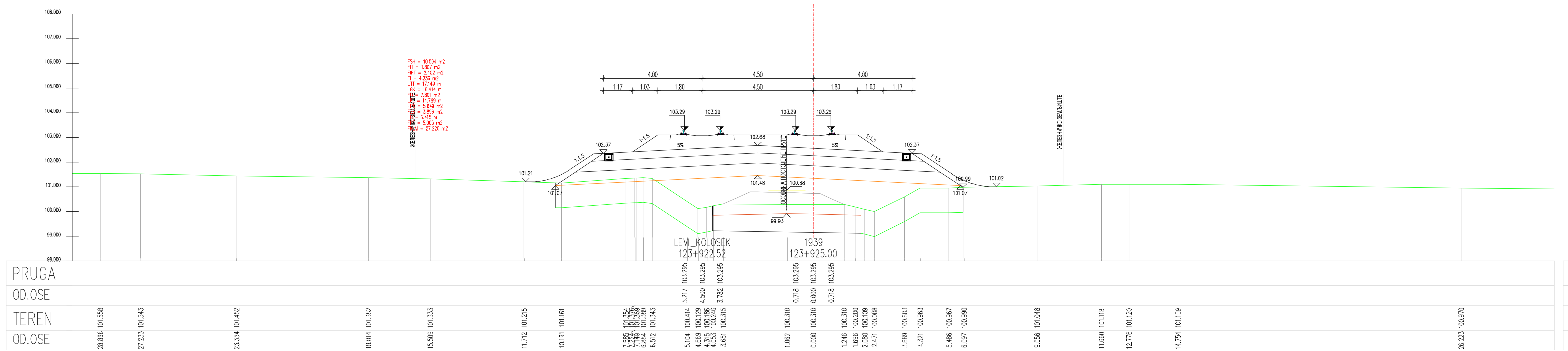
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

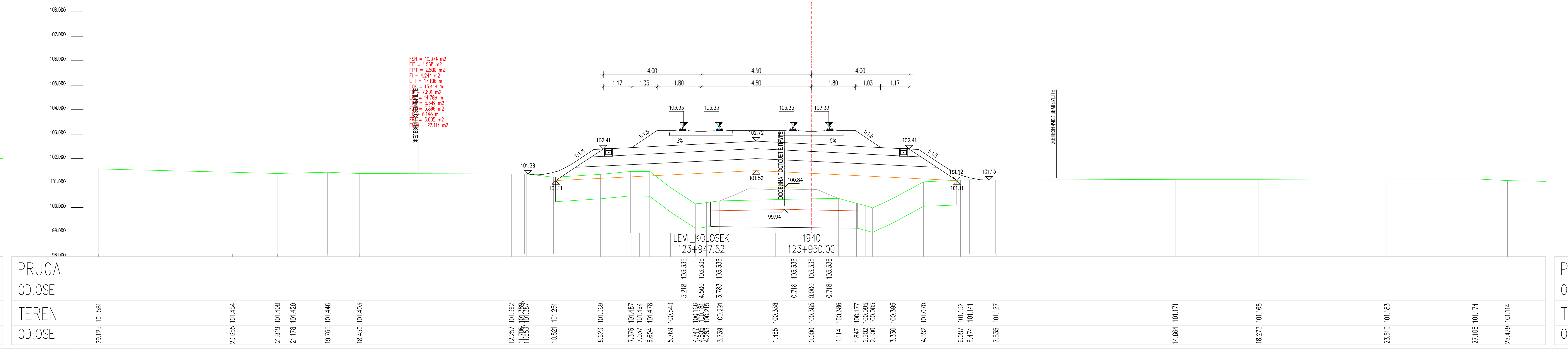
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

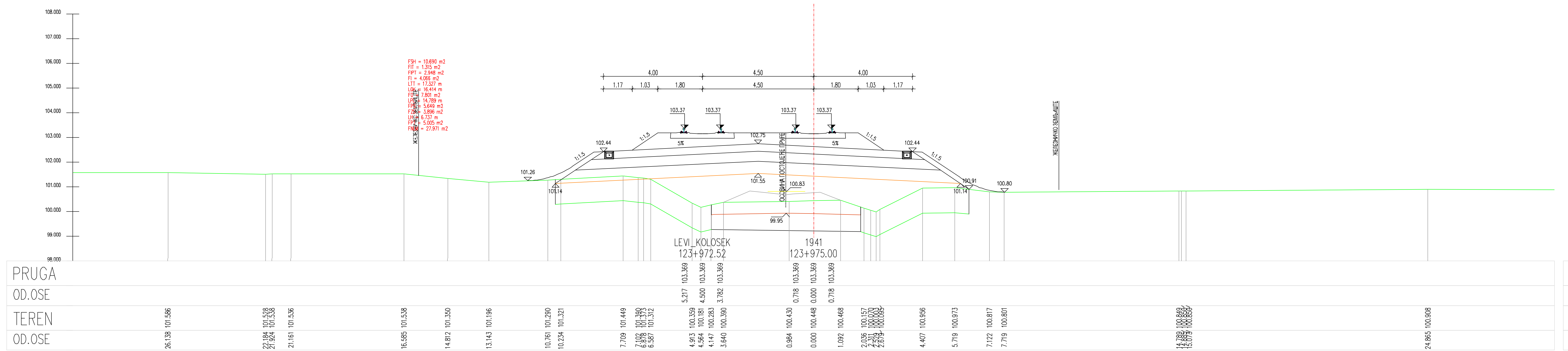
Цртеж: ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
Размера: 1:100
Фаза пројекта: ИДП
датум: 12.2018.
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.50

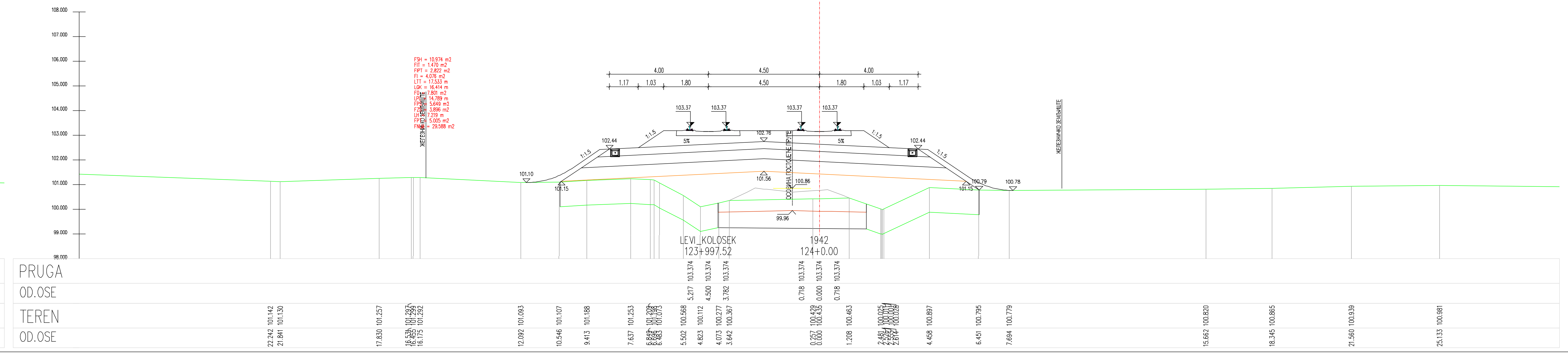

LEVI_KOLOSEK
123+872.52
1937
123+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

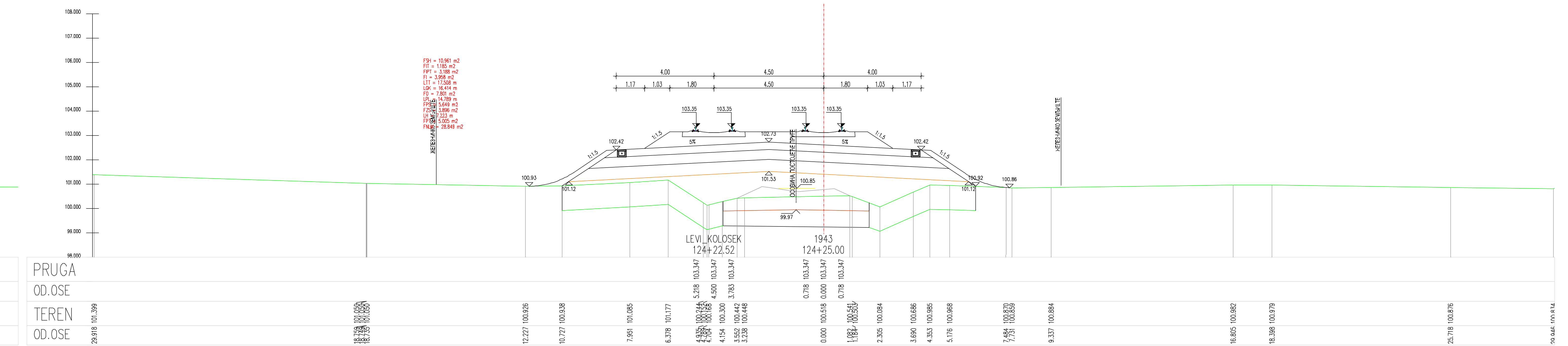

LEVI_KOLOSEK
123+897.52
1938
123+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

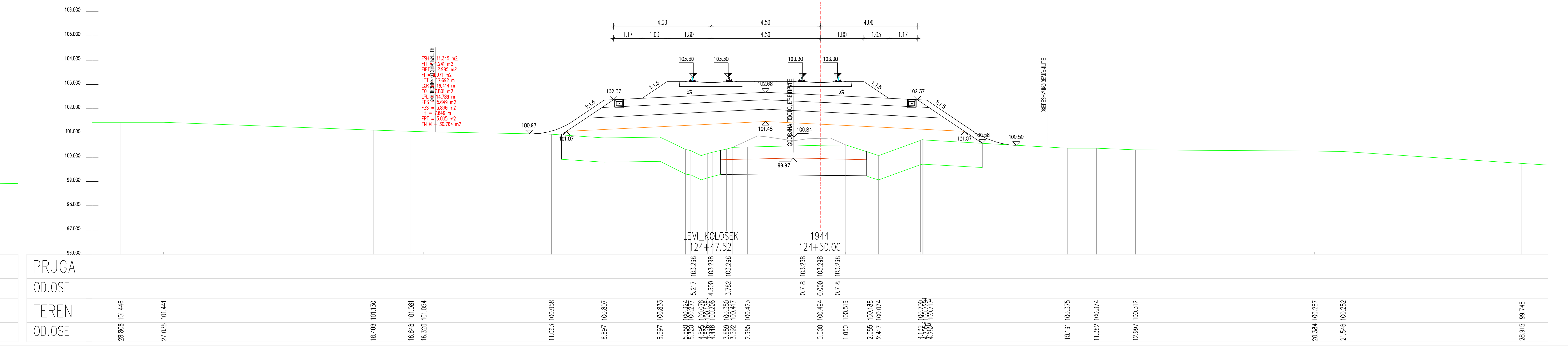

LEVI_KOLOSEK
123+922.52
1939
123+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+947.52
1940
123+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+972.52
1941
123+975.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
123+997.52
1942
124+0.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
124+22.52
1943
124+25.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
124+47.52
1944
124+50.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

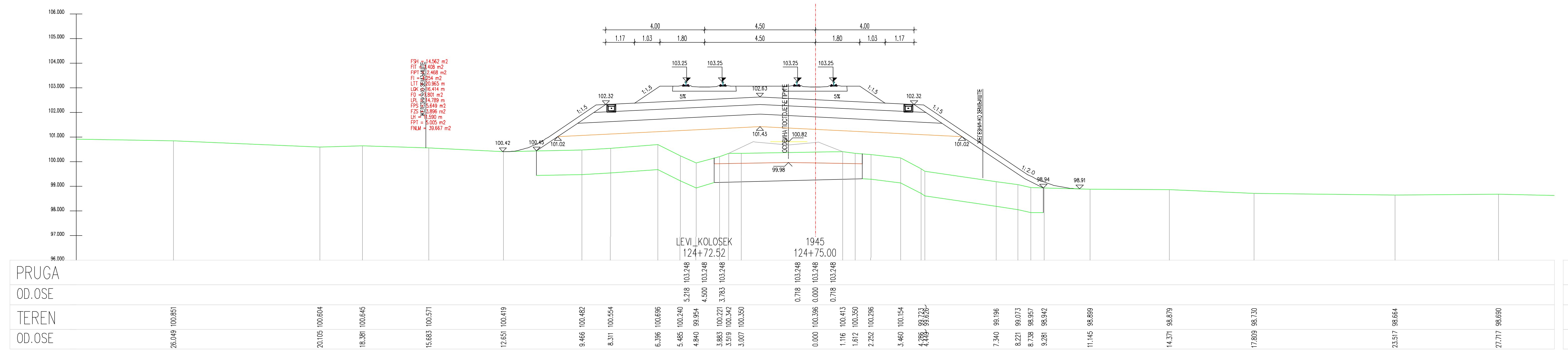
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

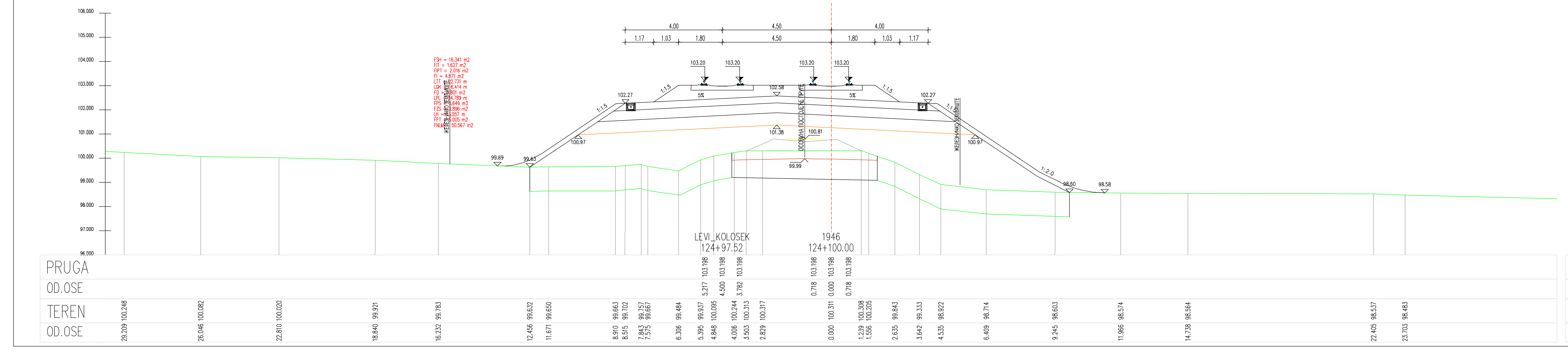
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

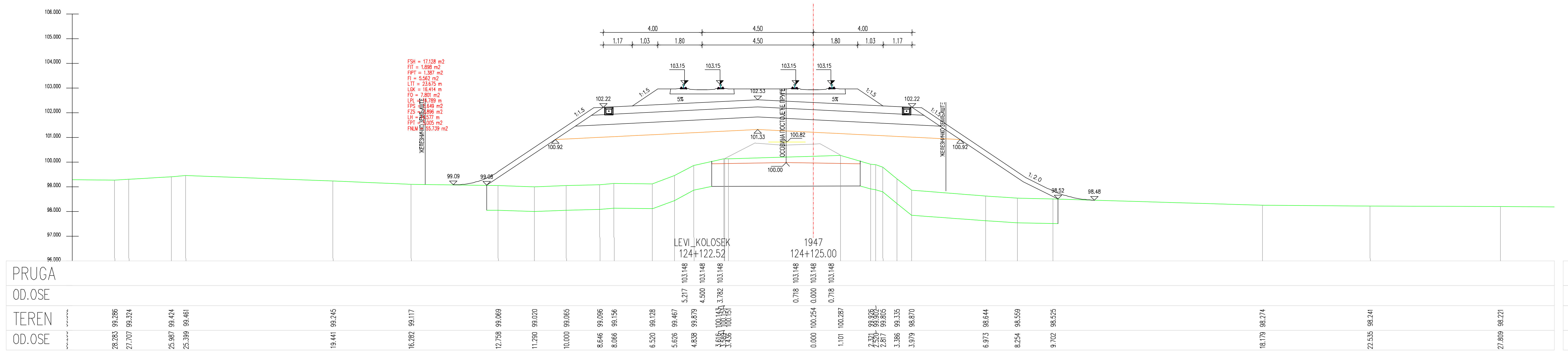
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

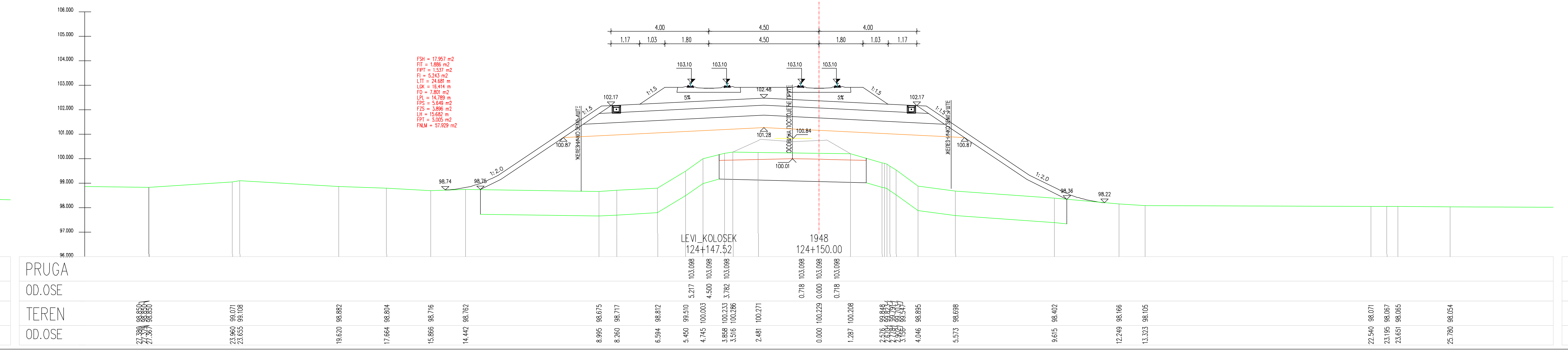
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

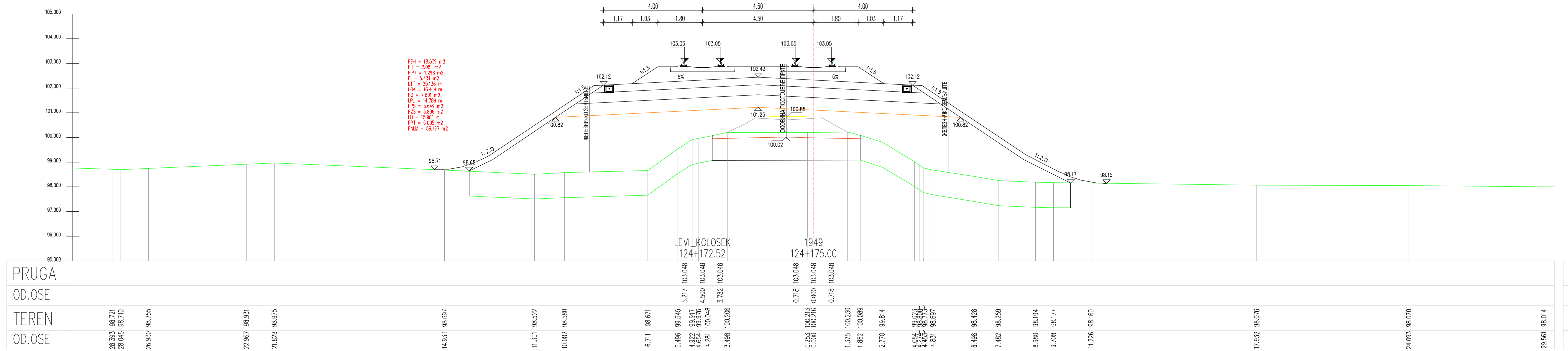
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-CAO-2/2-4.1.7.3.51

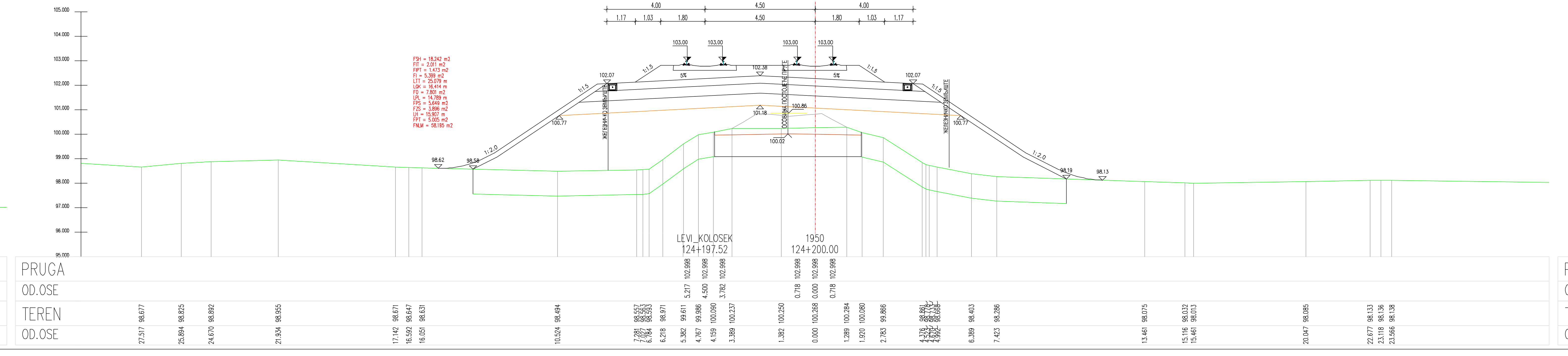

LEVI_KOLOSEK
124+72.52
1945
124+75.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
103.248
103.248
103.248
103.248
103.248
103.248
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718

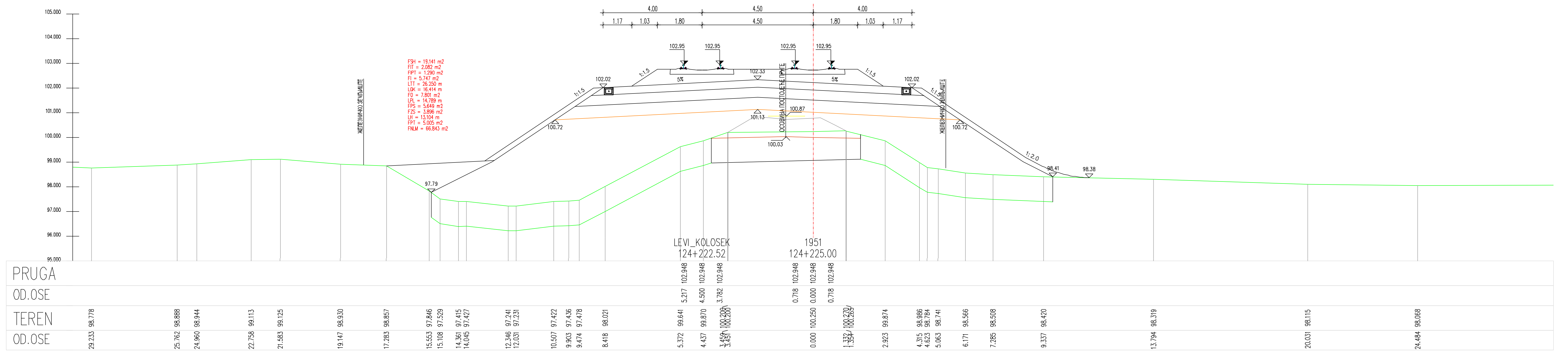

LEVI_KOLOSEK
124+97.52
1946
124+100.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
103.198
103.198
103.198
103.198
103.198
103.198
5.217
4.500
3.782
0.718
0.000
0.718

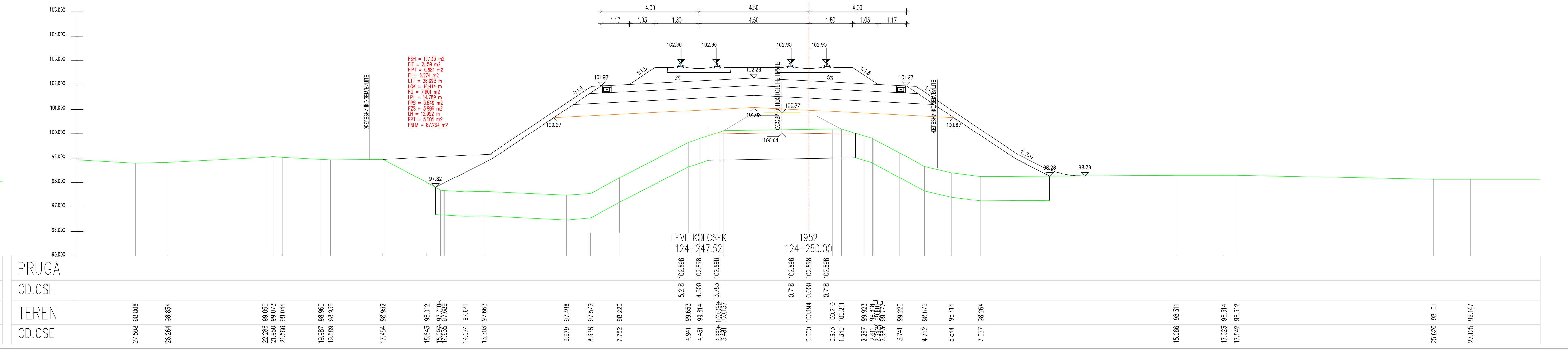

LEVI_KOLOSEK
124+122.52
1947
124+125.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
103.148
103.148
103.148
103.148
103.148
103.148
5.217
4.500
3.782
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
124+147.52
1948
124+150.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
103.098
103.098
103.098
103.098
103.098
103.098
5.217
4.500
3.782
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
124+172.52
1949
124+175.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
103.048
103.048
103.048
103.048
103.048
103.048
5.217
4.500
3.782
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
124+197.52
1950
124+200.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
102.998
102.998
102.998
102.998
102.998
102.998
5.217
4.500
3.782
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
124+222.52
1951
124+225.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
102.948
102.948
102.948
102.948
102.948
102.948
5.217
4.500
3.782
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
124+247.52
1952
124+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
102.898
102.898
102.898
102.898
102.898
102.898
5.218
4.500
3.783
0.718
0.000
0.718

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађеевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

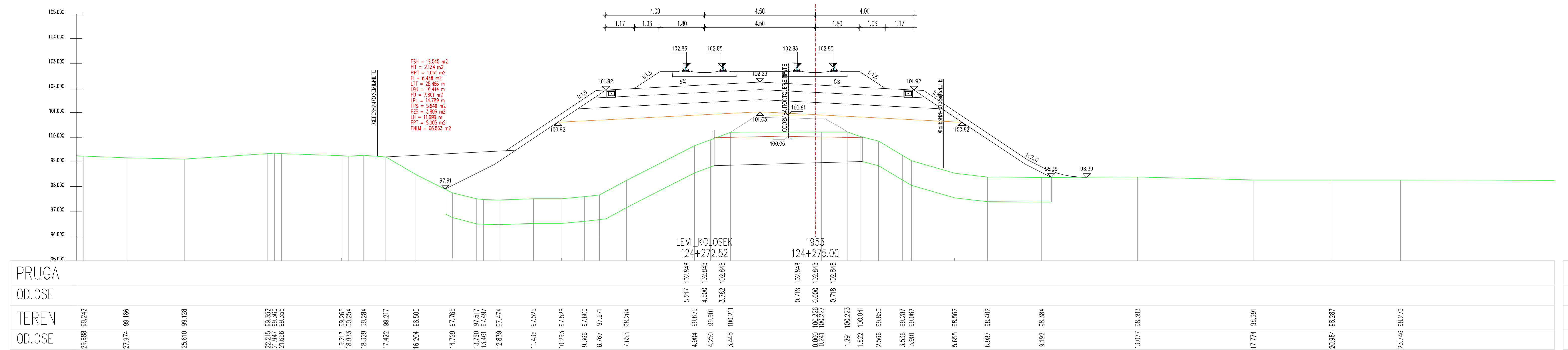
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

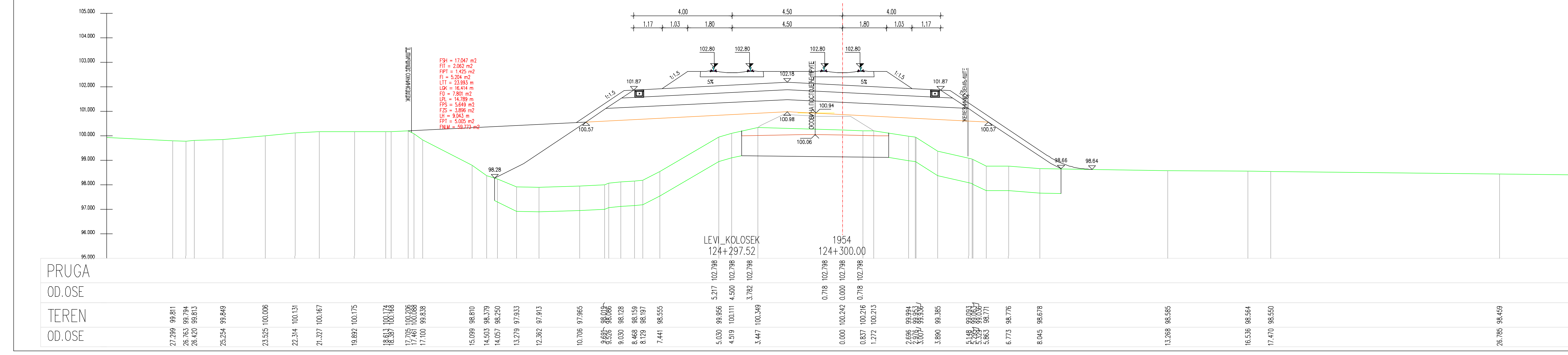
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

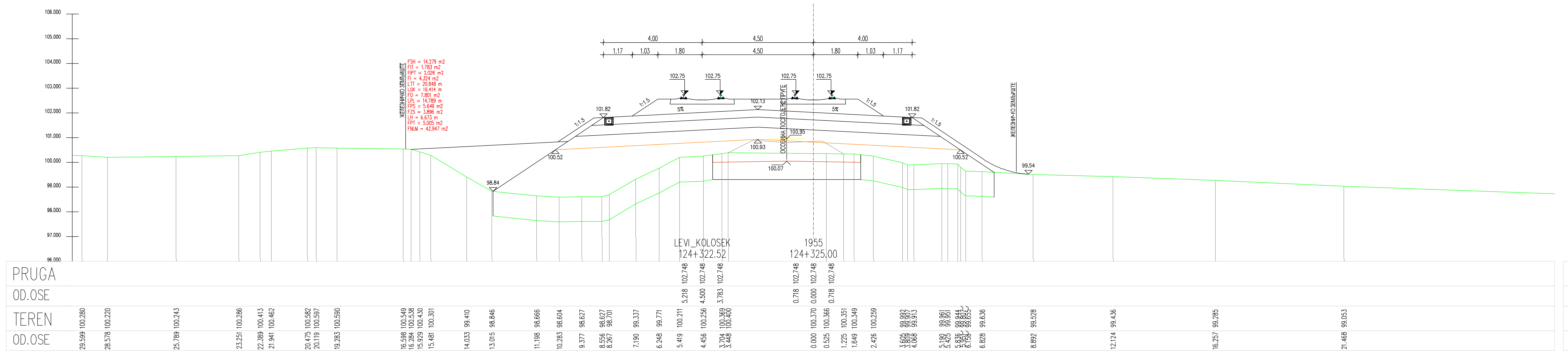
Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

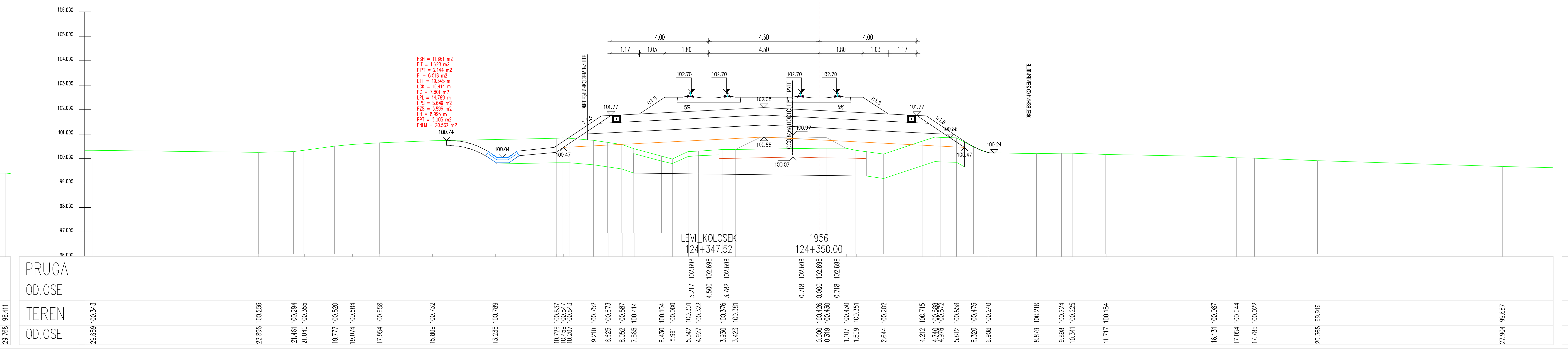
Размера: 1:100

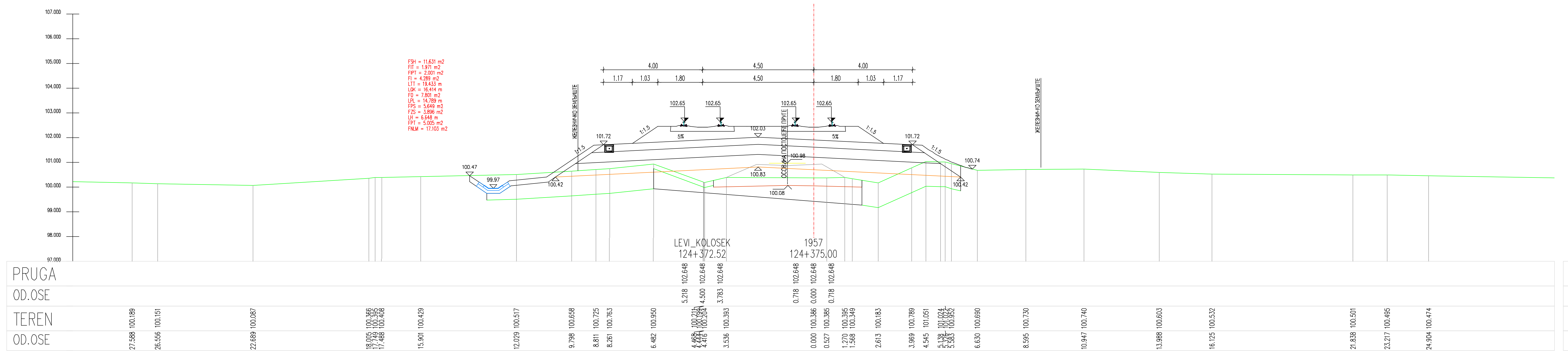
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.52

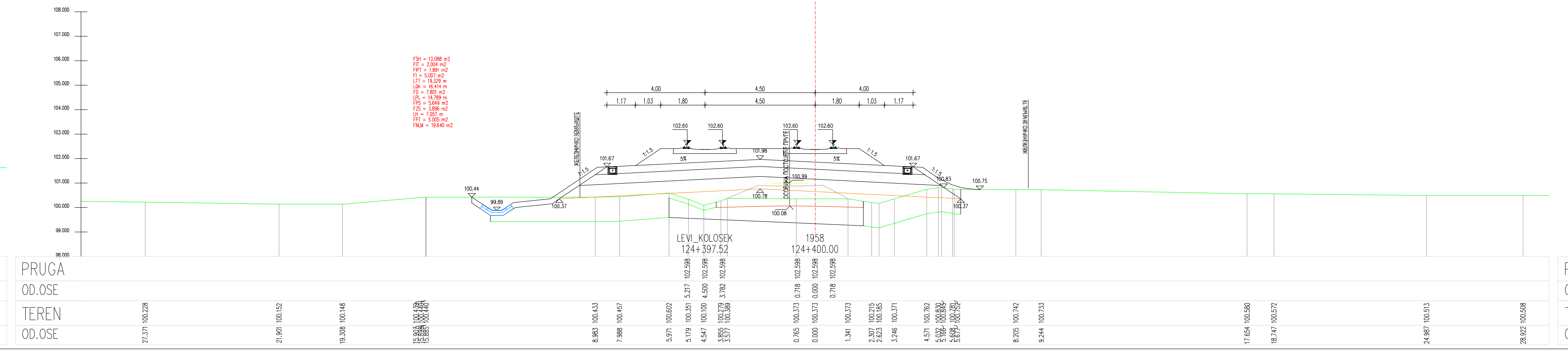

LEVI_KOLOSEK
124+272.52
1953
124+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

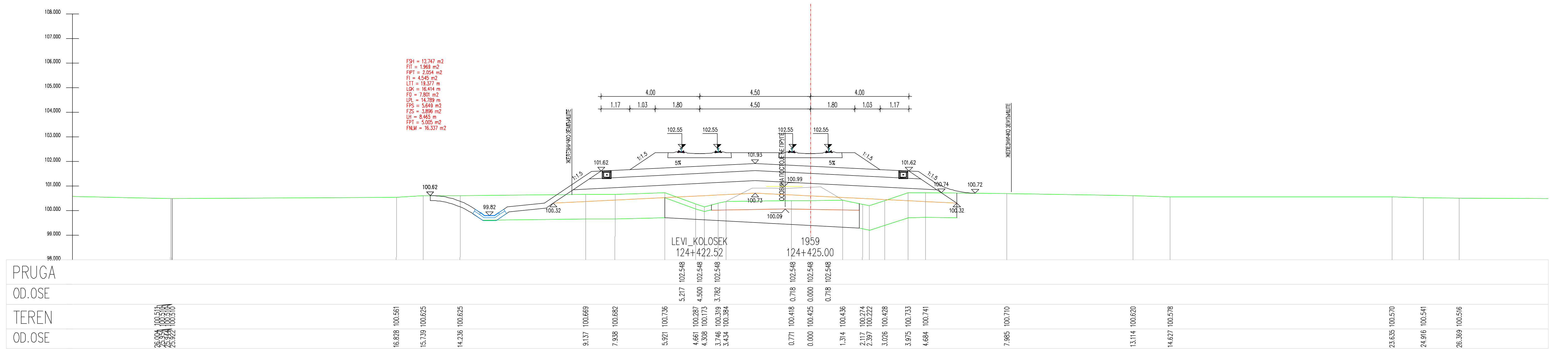

LEVI_KOLOSEK
124+297.52
1954
124+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

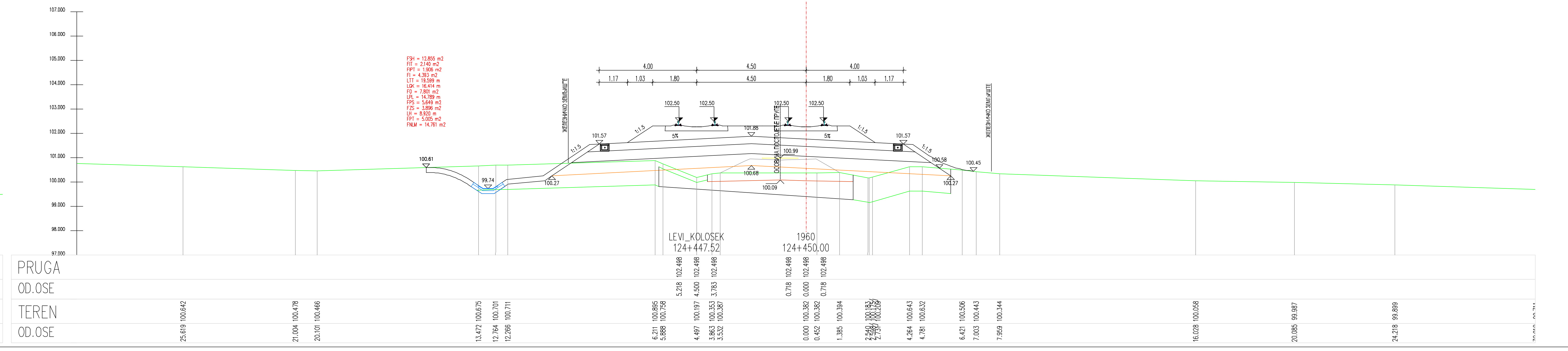

LEVI_KOLOSEK
124+322.52
1955
124+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
124+347.52
1956
124+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
124+372.52
1957
124+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
124+397.52
1958
124+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
124+422.52
1959
124+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
124+447.52
1960
124+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

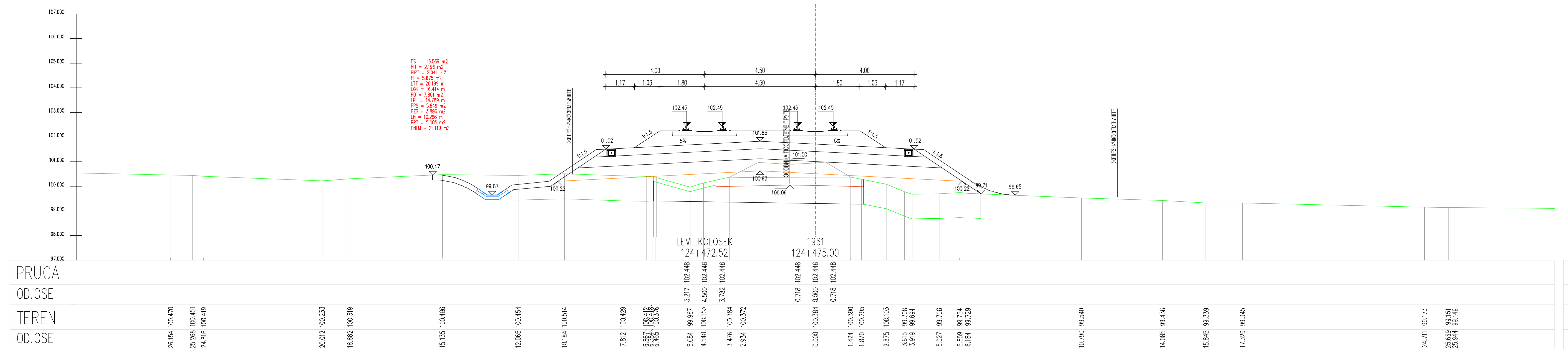
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

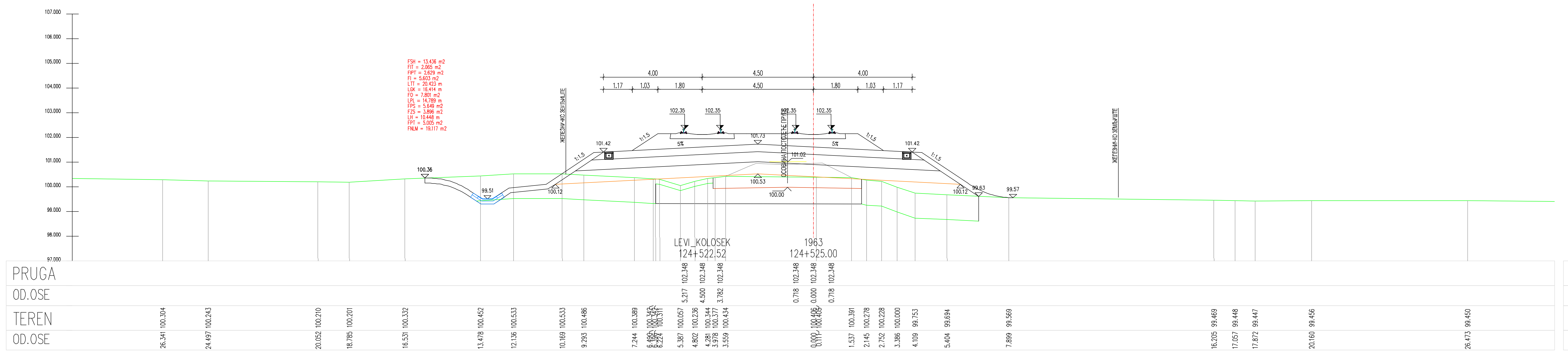
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

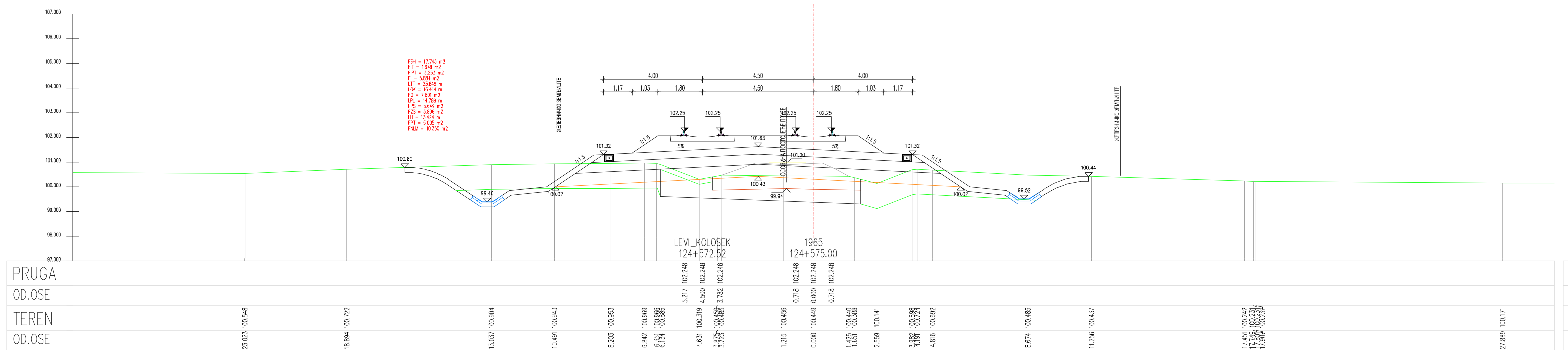
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

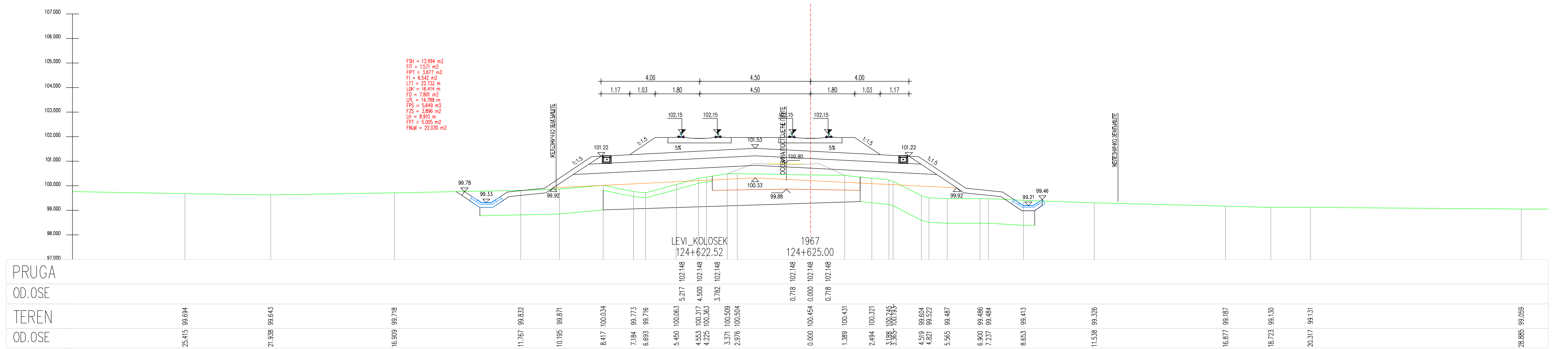
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

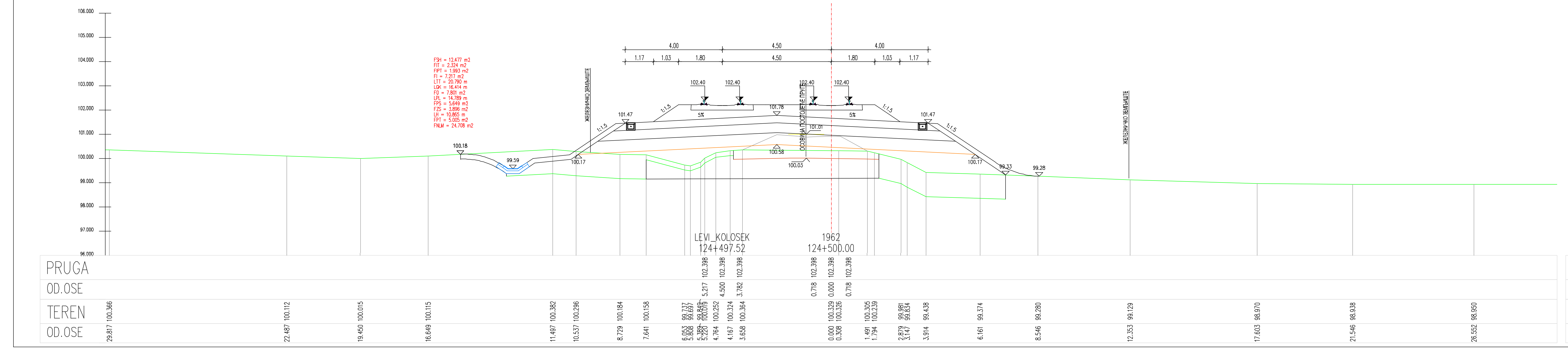
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	12.2018.	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.53

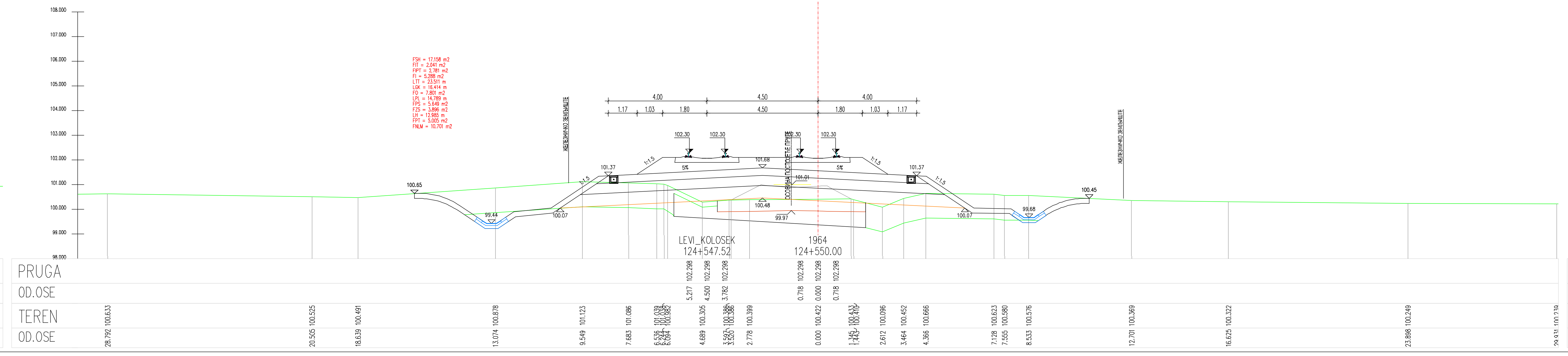

LEVI_KOLOSEK
124+472.52
1961
124+475.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE

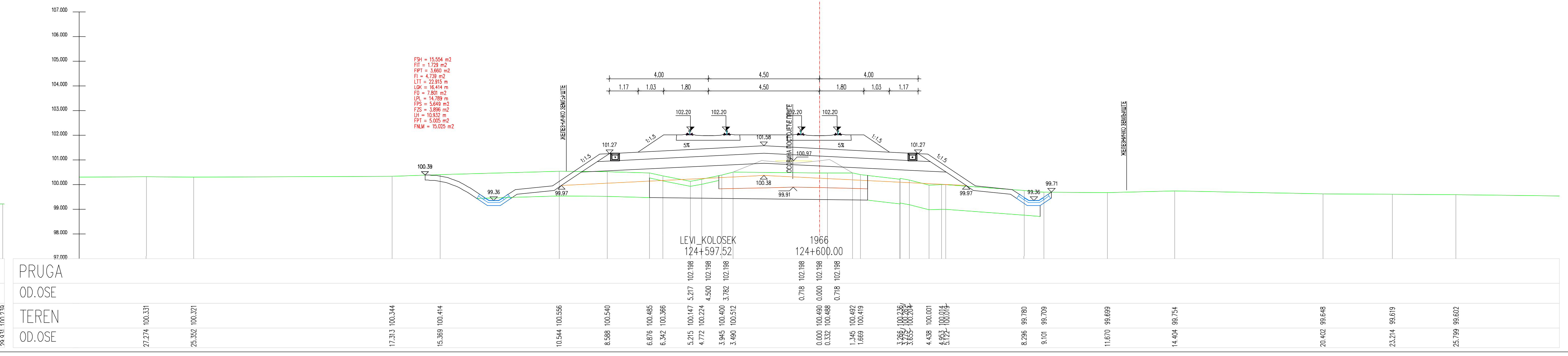

LEVI_KOLOSEK
124+522.52
124+525.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE

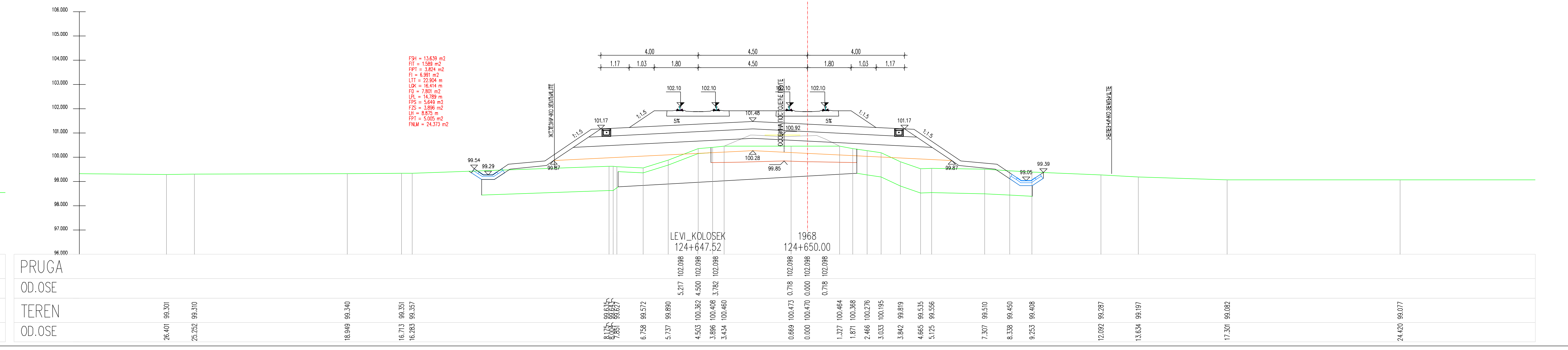

LEVI_KOLOSEK
124+572.52
1965
124+575.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE


LEVI_KOLOSEK
124+622.52
124+625.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE


LEVI_KOLOSEK
124+497.52
124+500.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE


LEVI_KOLOSEK
124+547.52
124+550.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE


LEVI_KOLOSEK
124+597.52
124+600.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE


LEVI_KOLOSEK
124+647.52
124+650.00
PRUGA
00.0SE
TEREN
00.0SE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

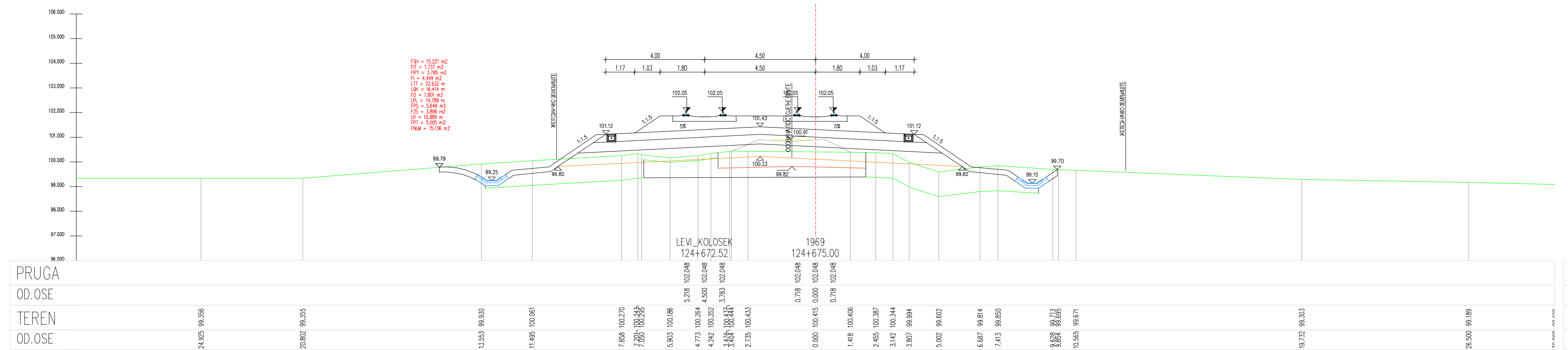
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

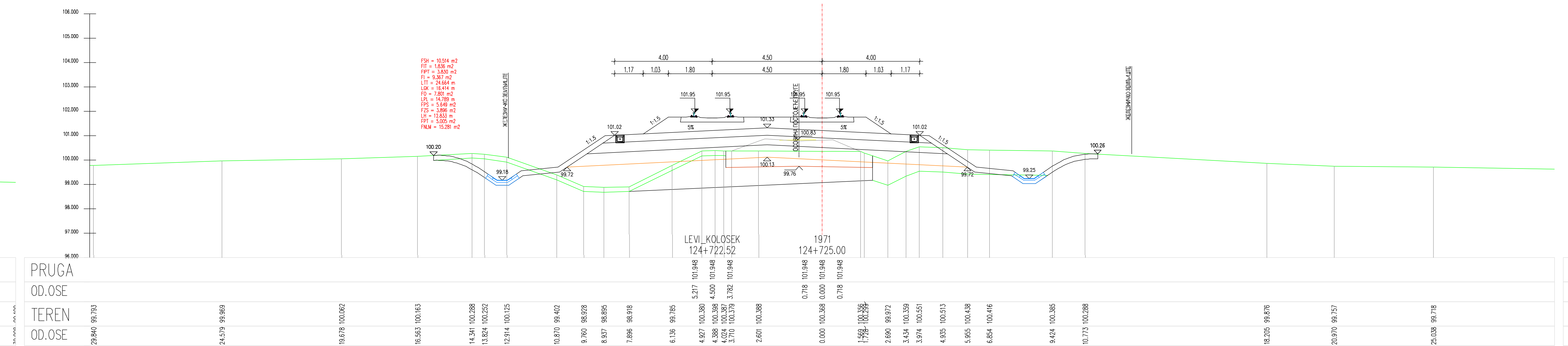
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

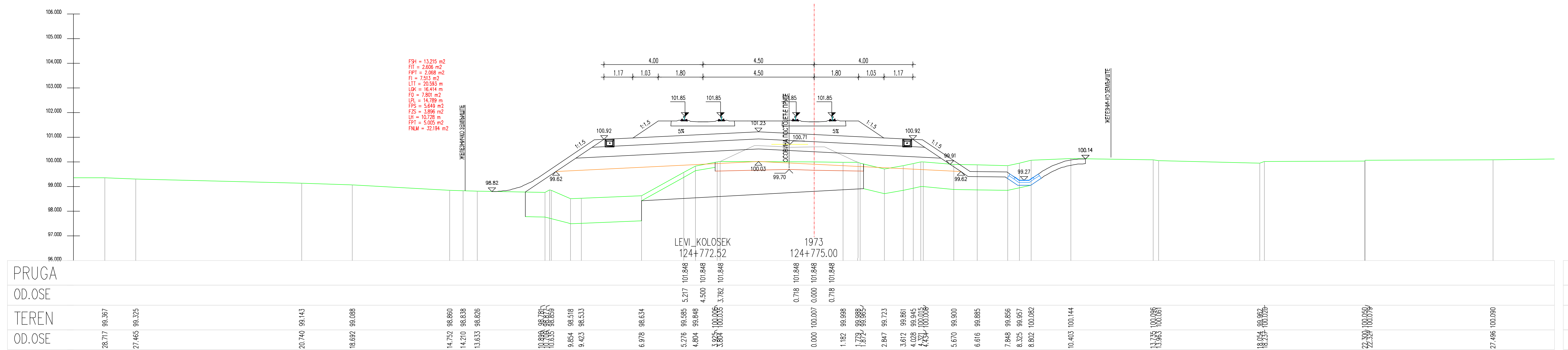
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

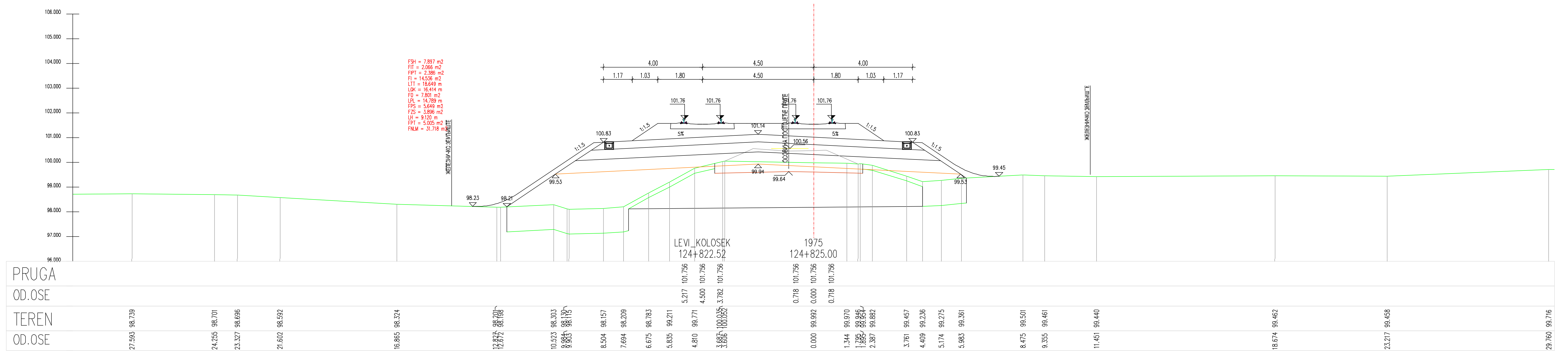
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

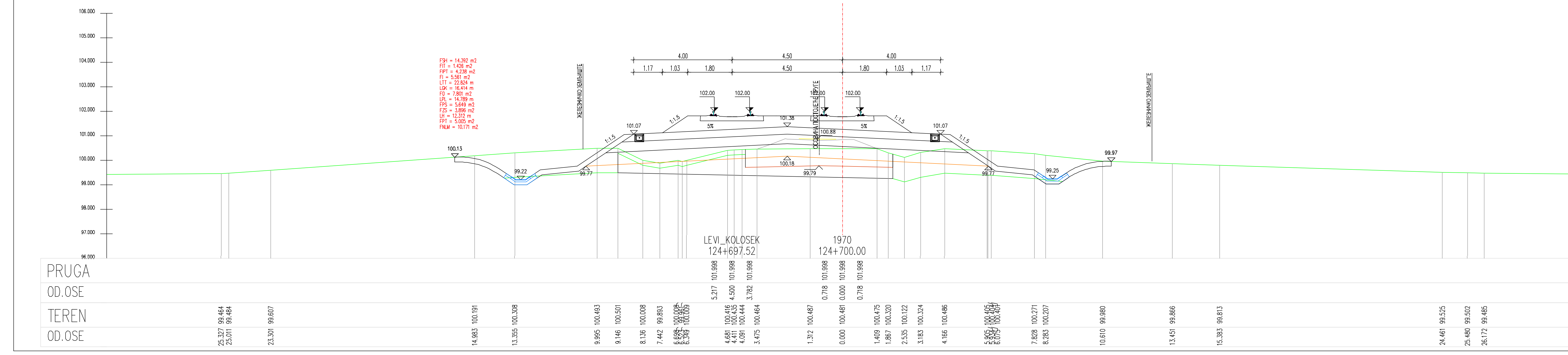
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.54

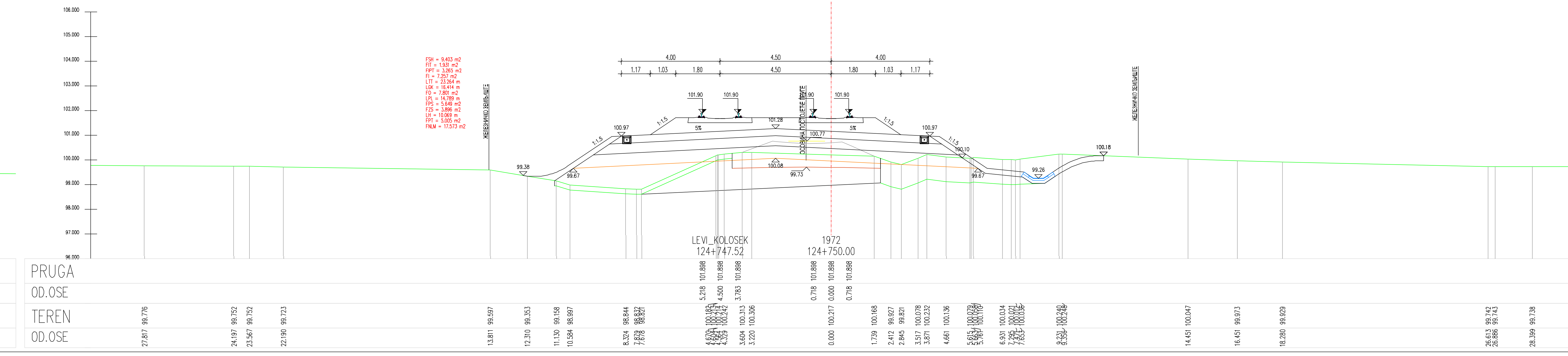

LEVI_KOLOSEK
124+672.52
1969
124+675.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

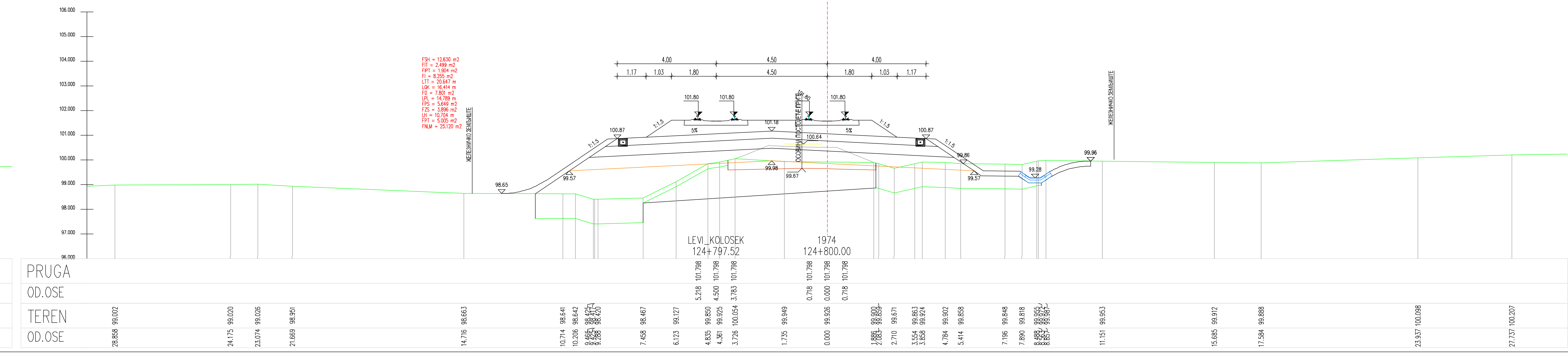

LEVI_KOLOSEK
124+722.52
1971
124+725.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

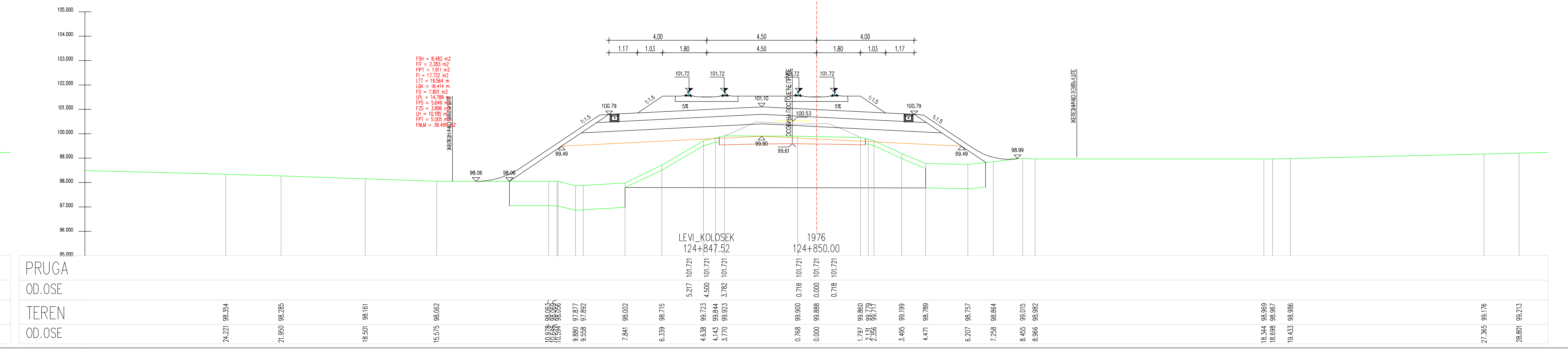

LEVI_KOLOSEK
124+772.52
1973
124+775.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
124+822.52
1975
124+825.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
124+697.52
1970
124+700.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
124+747.52
1972
124+750.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
124+797.52
1974
124+800.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
124+847.52
1976
124+850.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

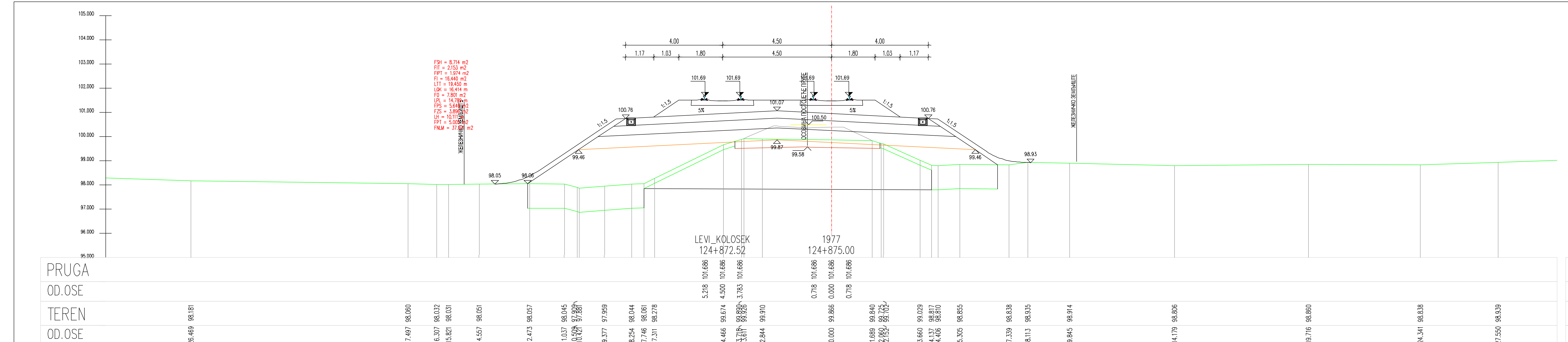
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

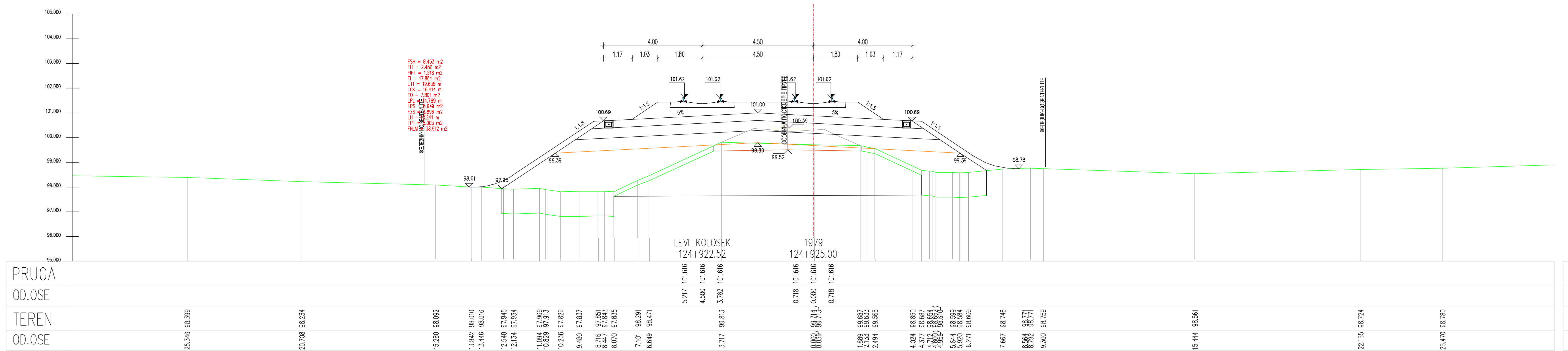
Размера: 1:100

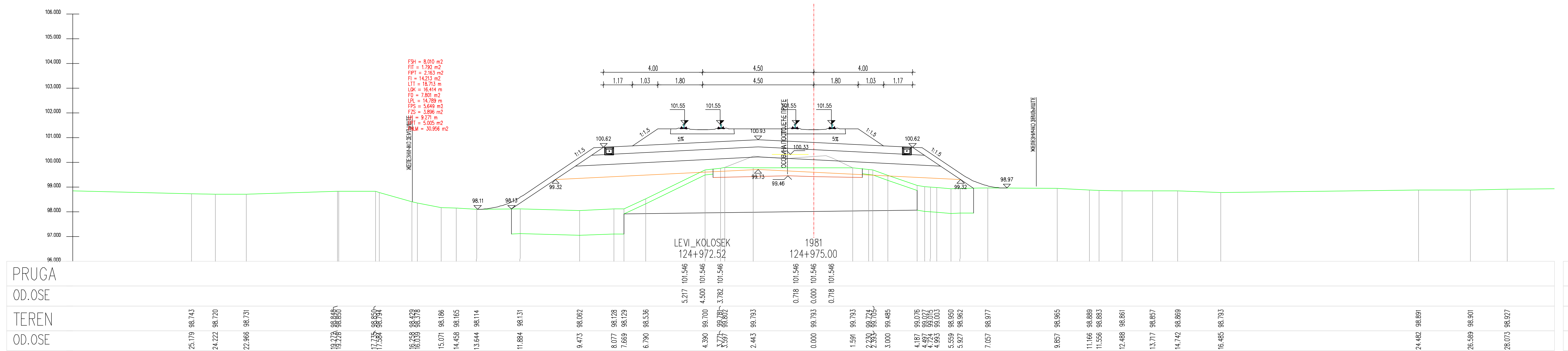
Фаза пројекта: **ИДП**

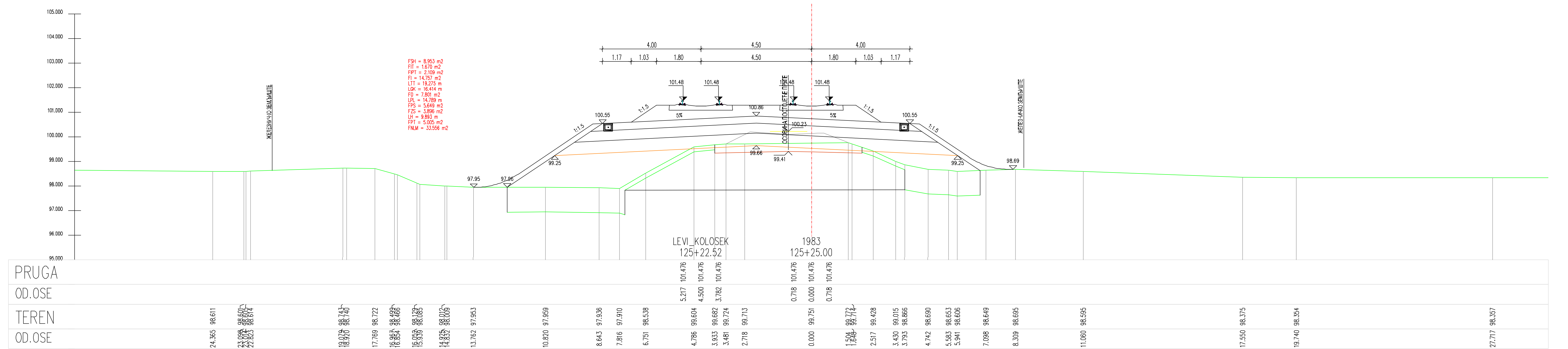
датум: **12.2018.**

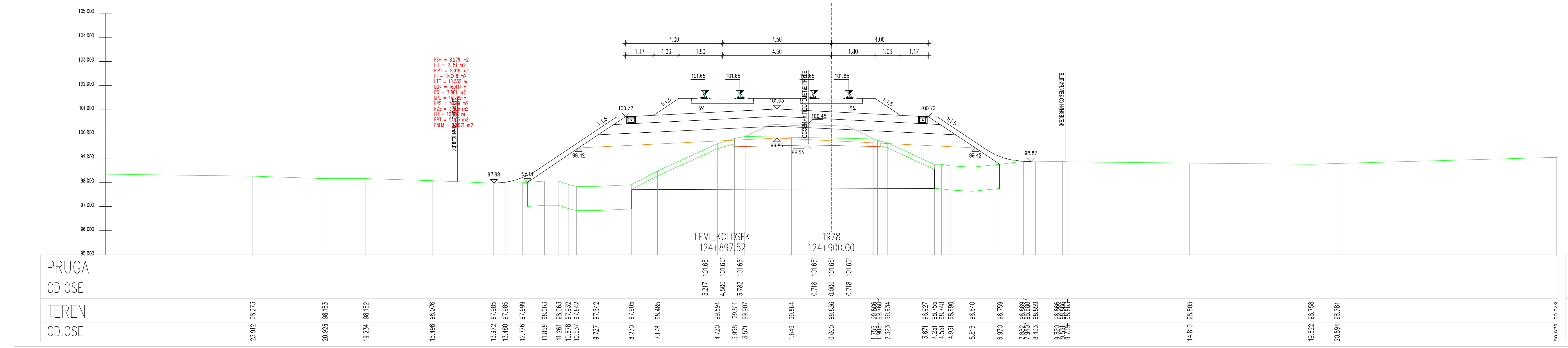
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.55

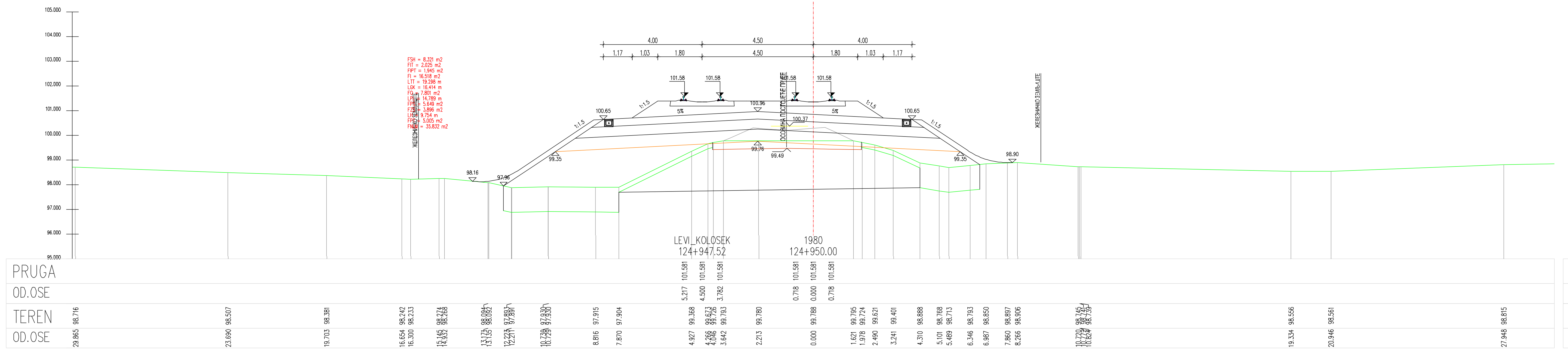

LEVI_KOLOSEK
124+872.52
1977
124+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

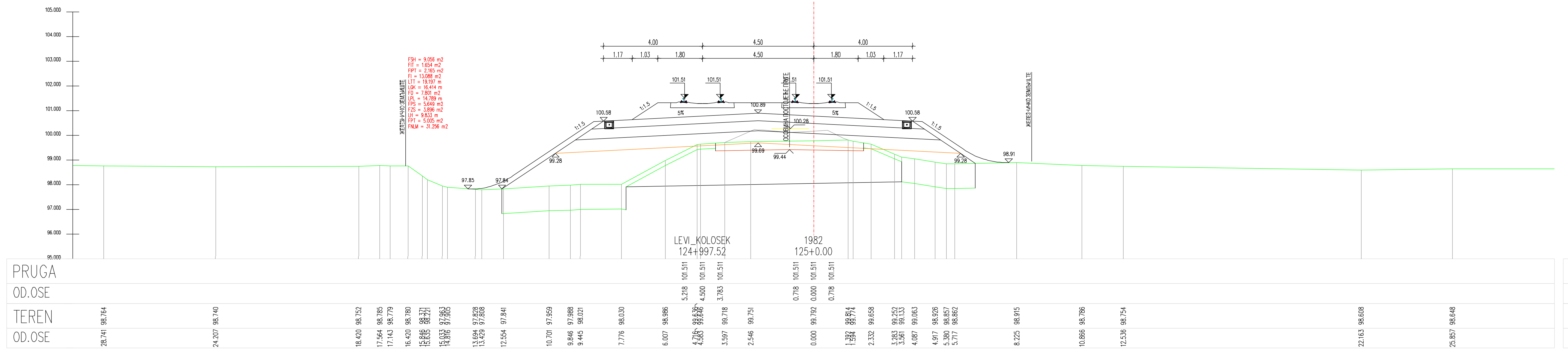

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

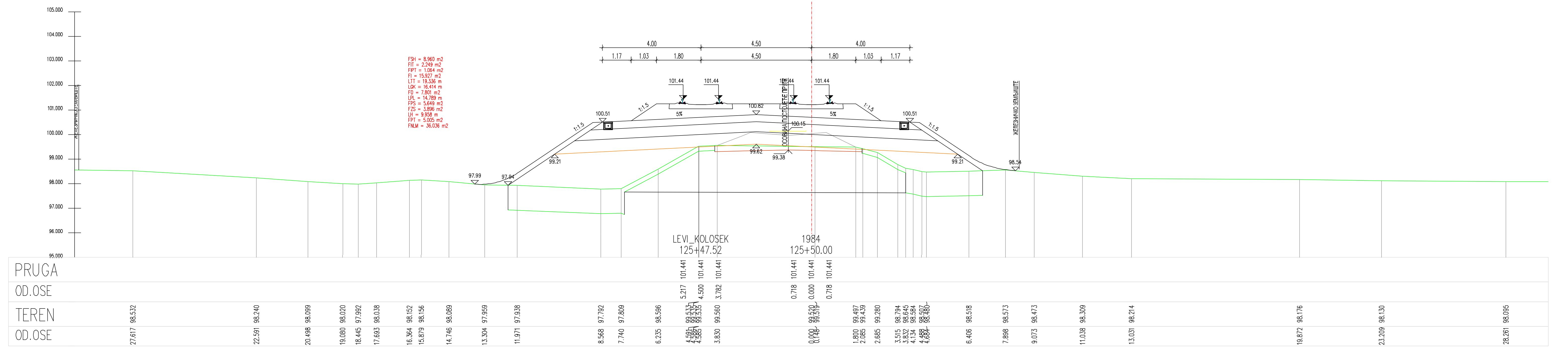

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 185 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

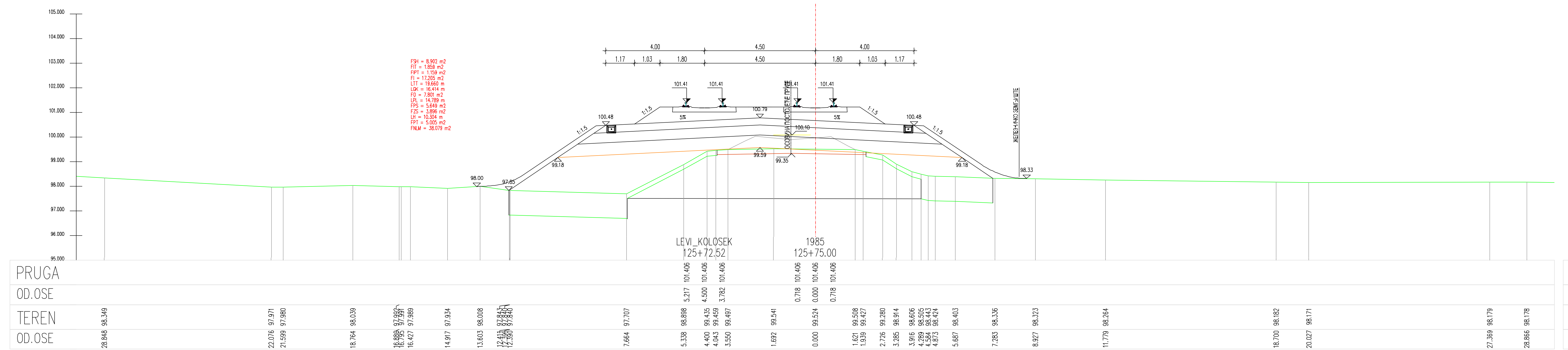
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

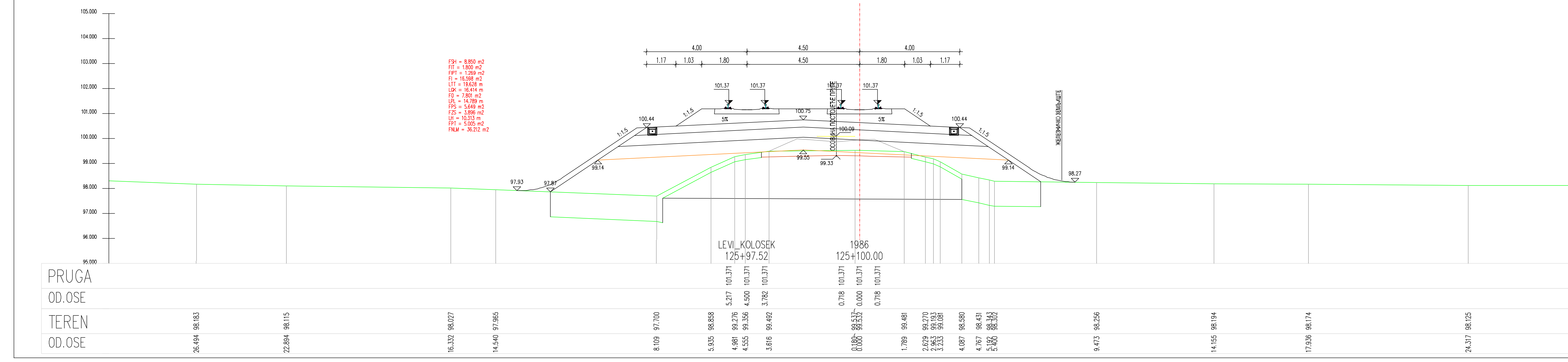
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

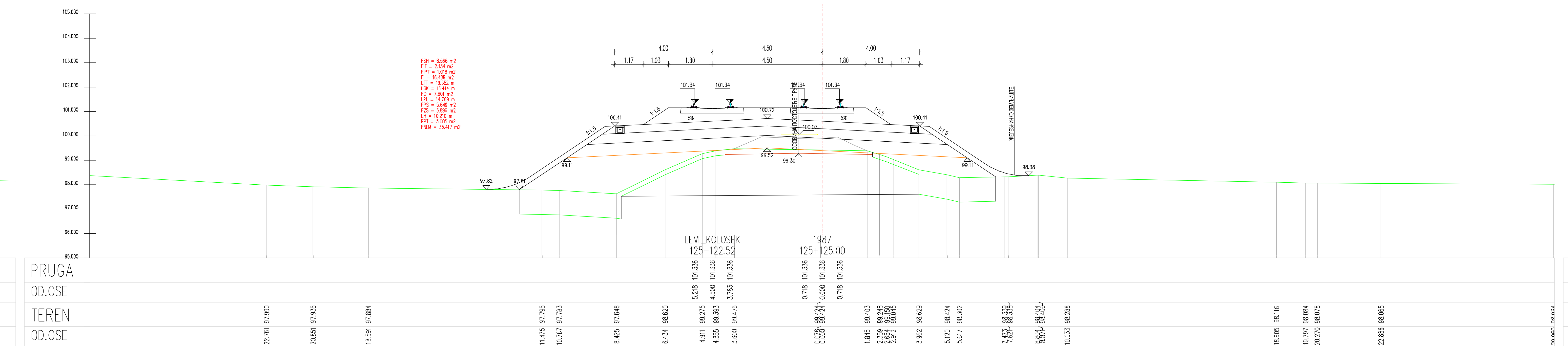
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

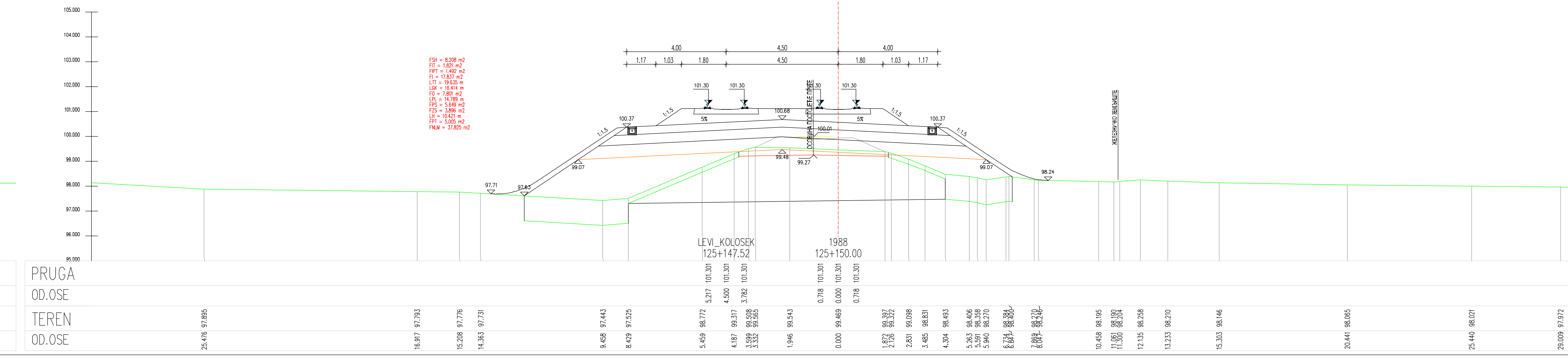
Размера: 1:100

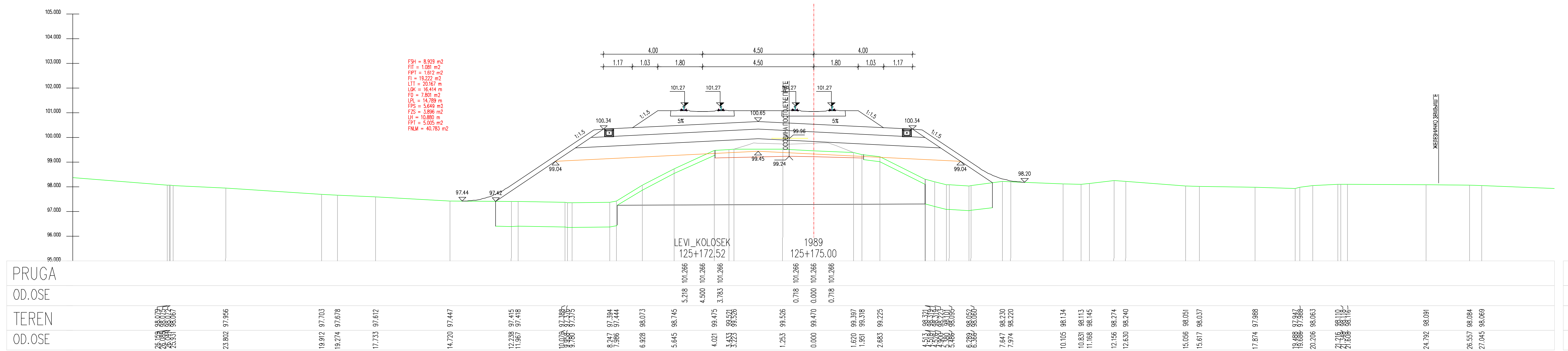
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.56

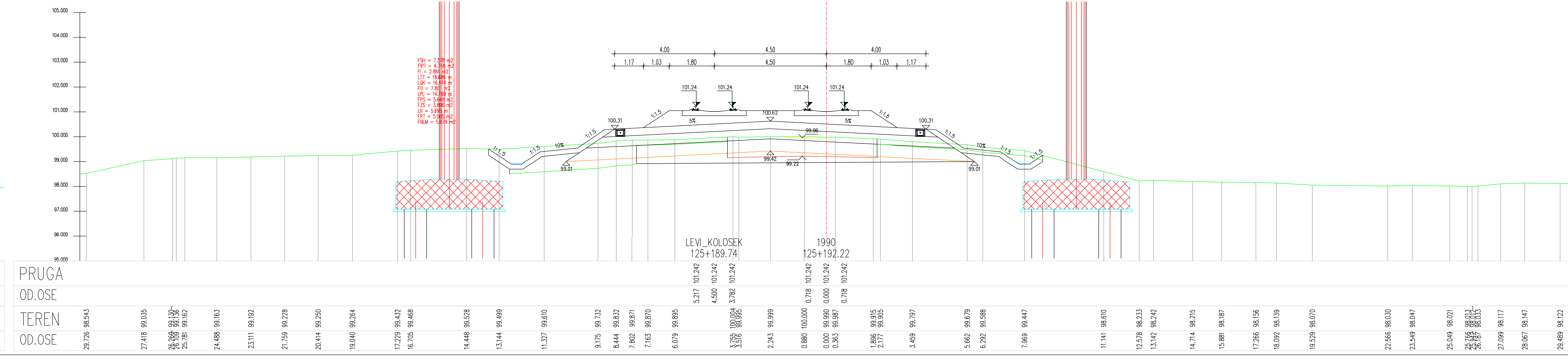

LEVI_KOLOSEK
125+72.52
1985
125+75.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

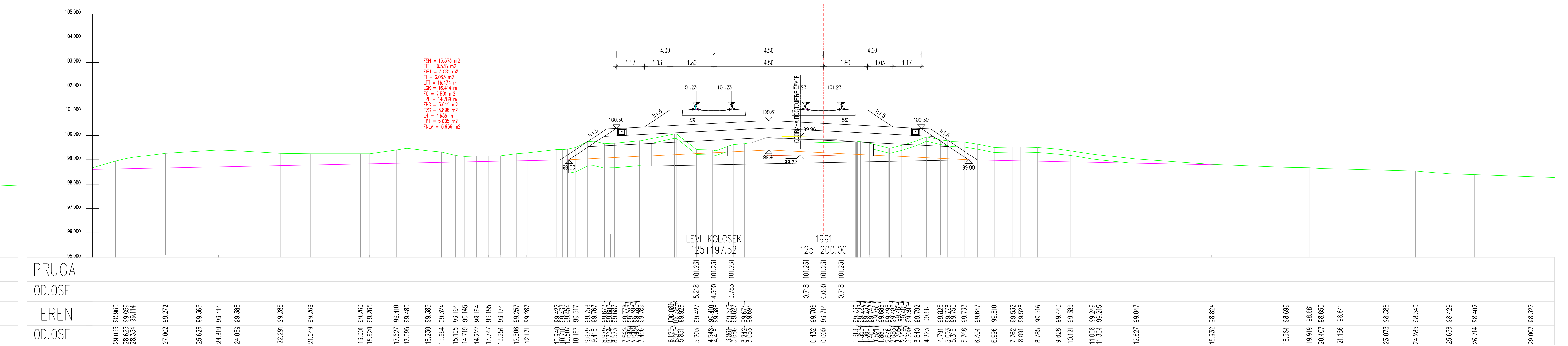

LEVI_KOLOSEK
125+97.52
1986
125+100.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

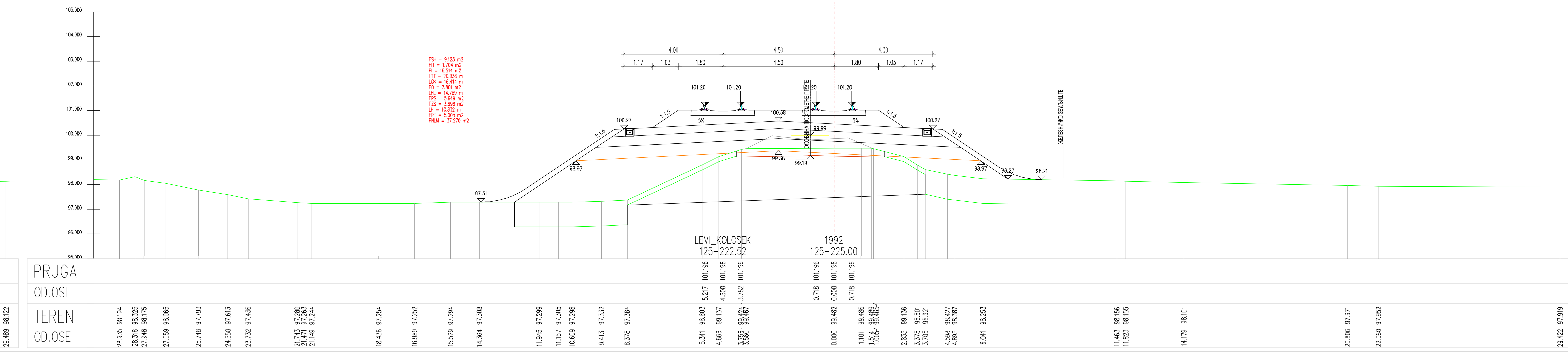

LEVI_KOLOSEK
125+122.52
1987
125+125.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
125+147.52
1988
125+150.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
125+172.52
1989
125+175.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
125+189.74
1990
125+192.22
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
125+197.52
1991
125+200.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
125+222.52
1992
125+225.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

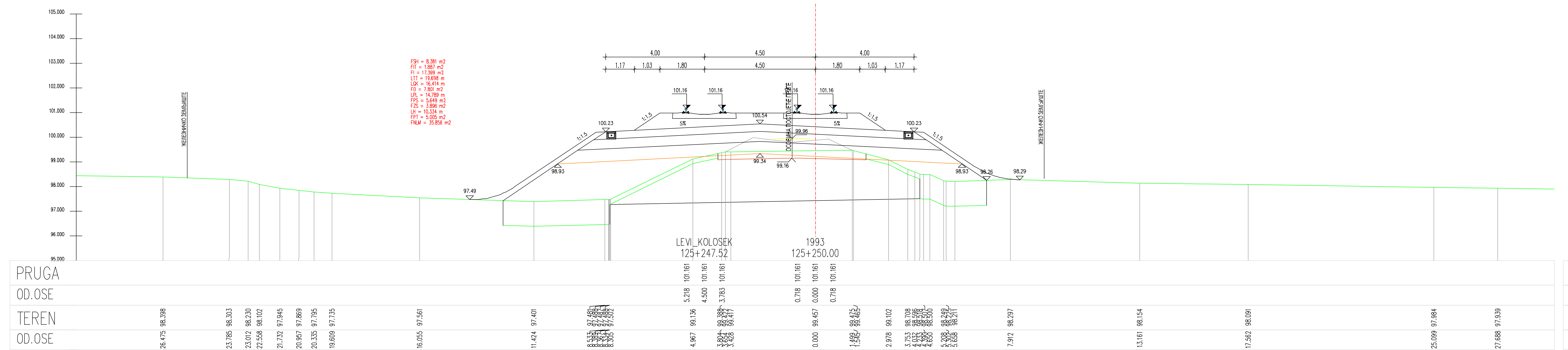
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

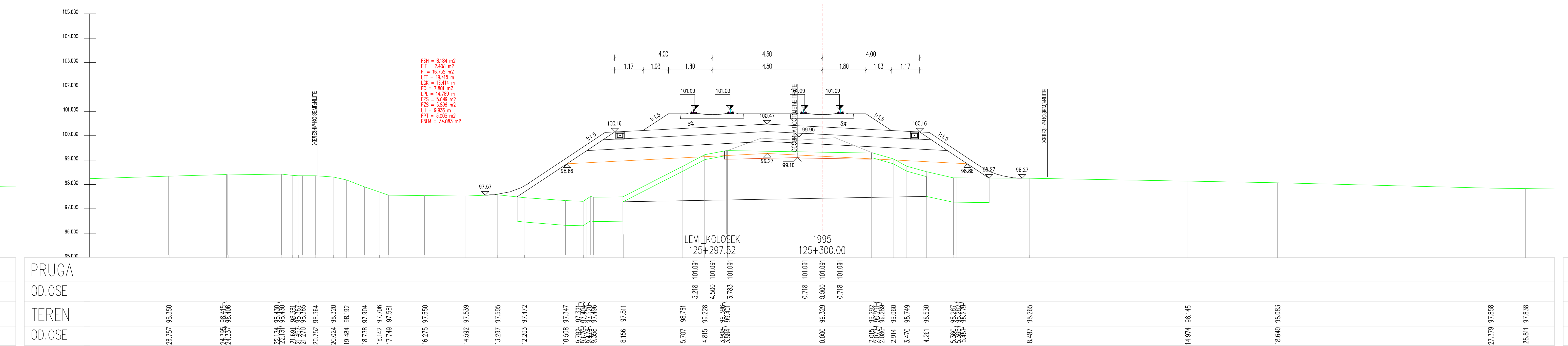
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

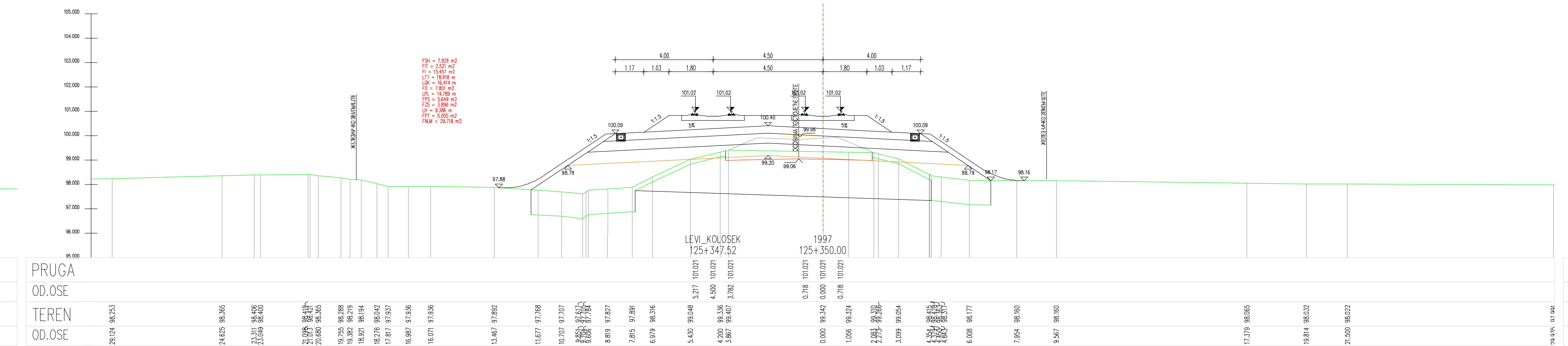
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

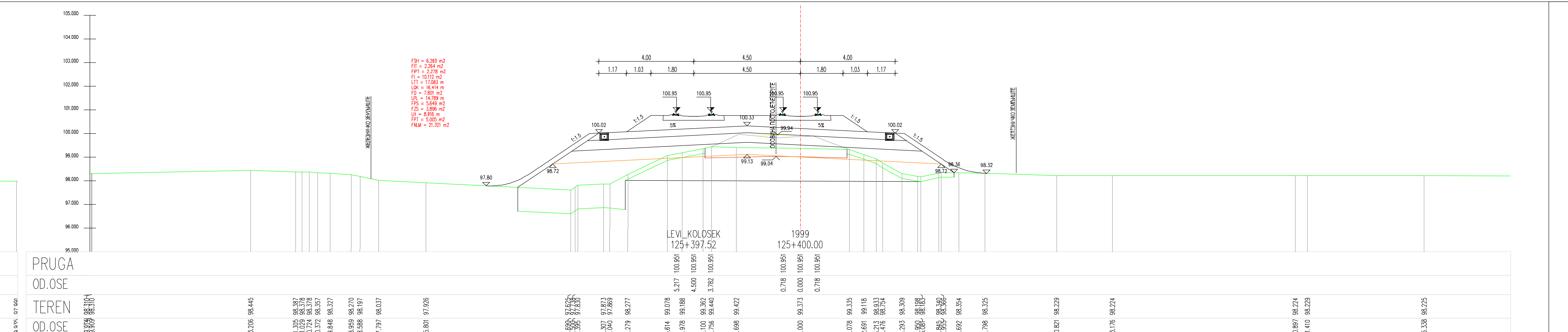
Размера: 1:100

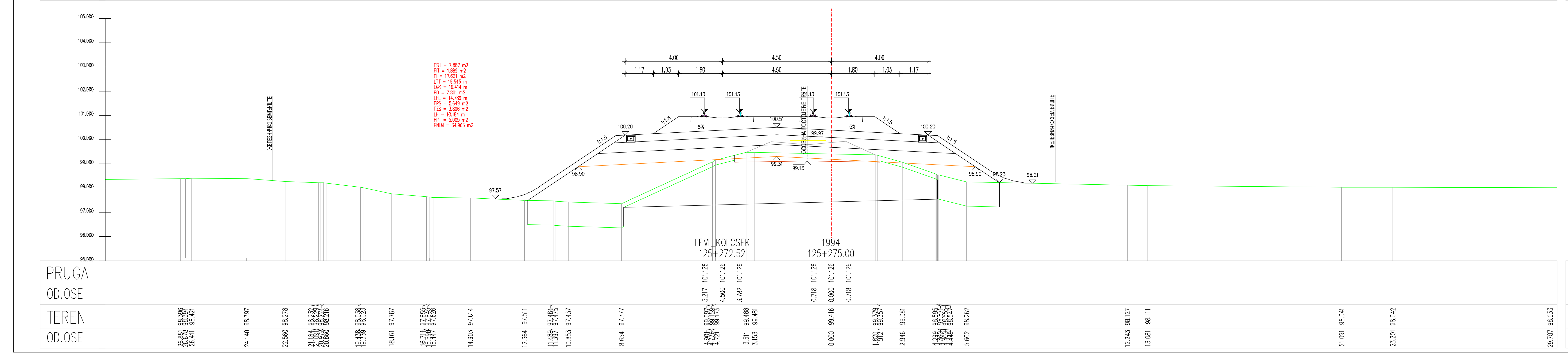
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.57

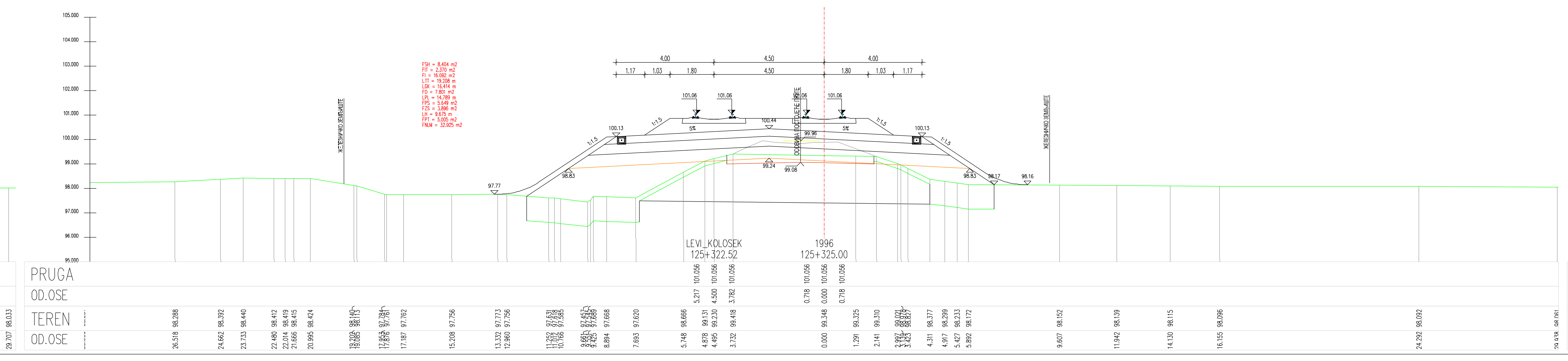

LEVI_KOLOSEK
125+247.52
1993
125+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

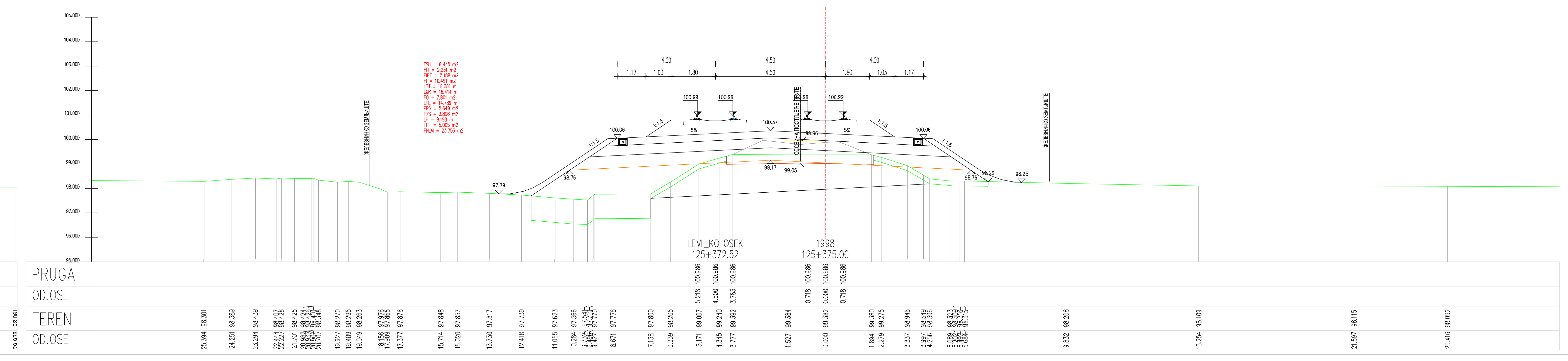

LEVI_KOLOSEK
125+297.52
1995
125+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

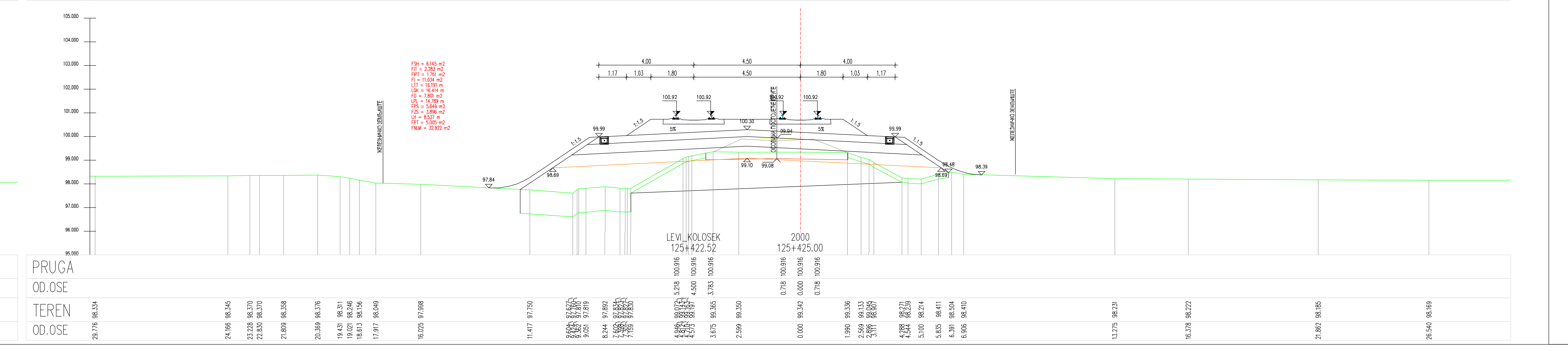

LEVI_KOLOSEK
125+347.52
1997
125+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
125+397.52
1999
125+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
125+272.52
1994
125+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
125+322.52
1996
125+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
125+372.52
1998
125+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
125+422.52
2000
125+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

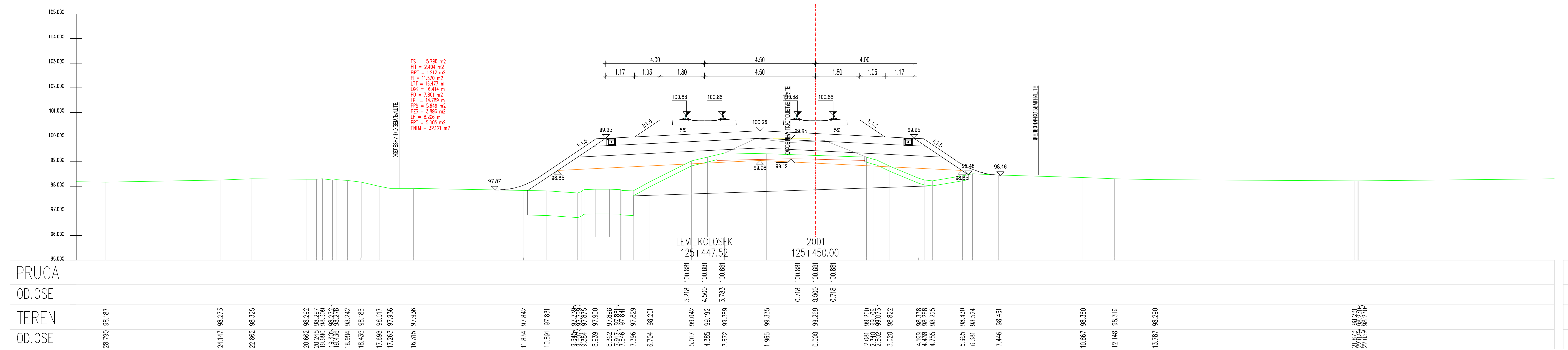
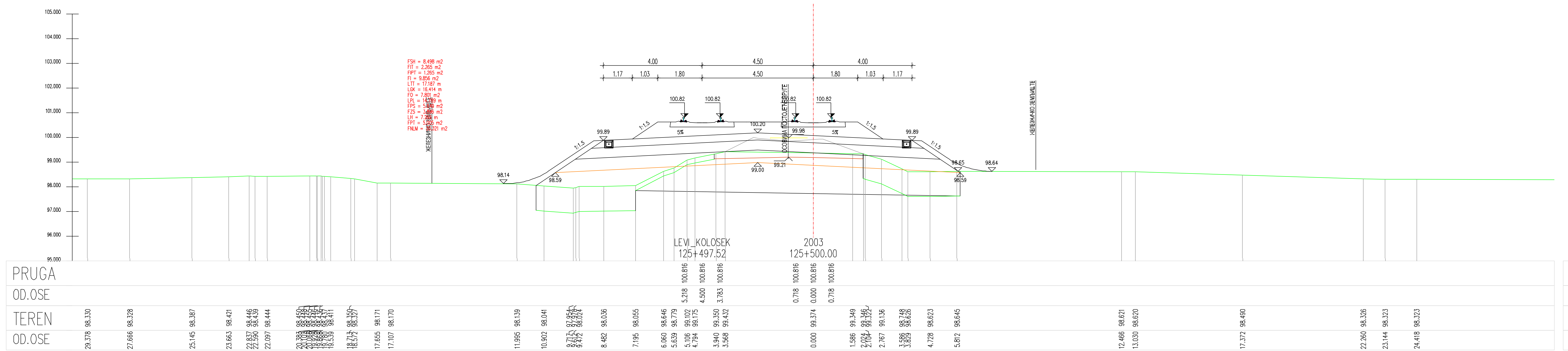
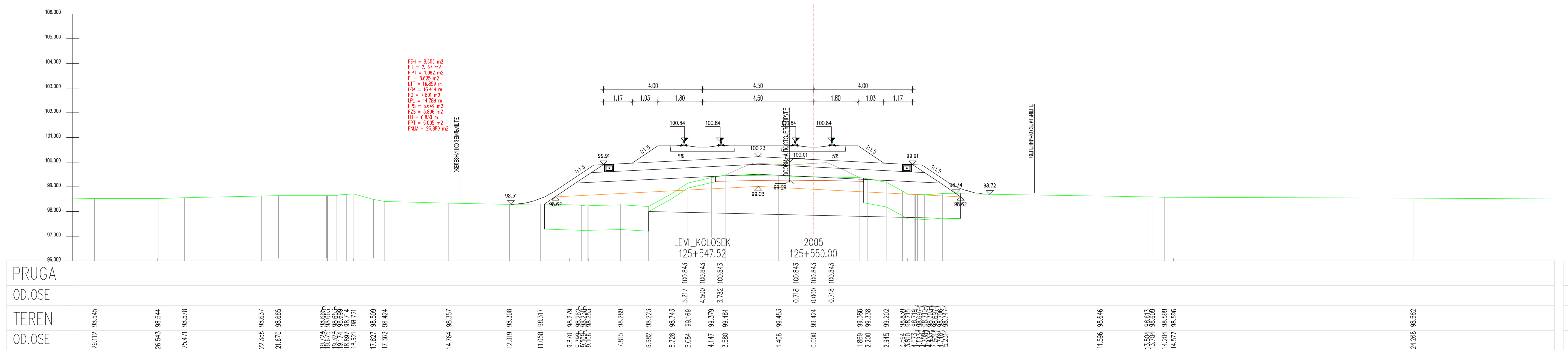
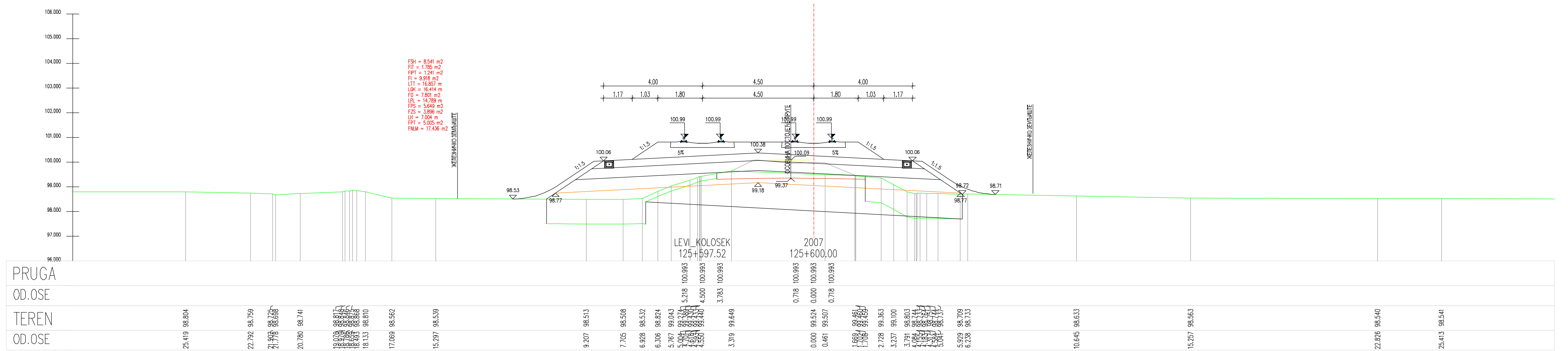
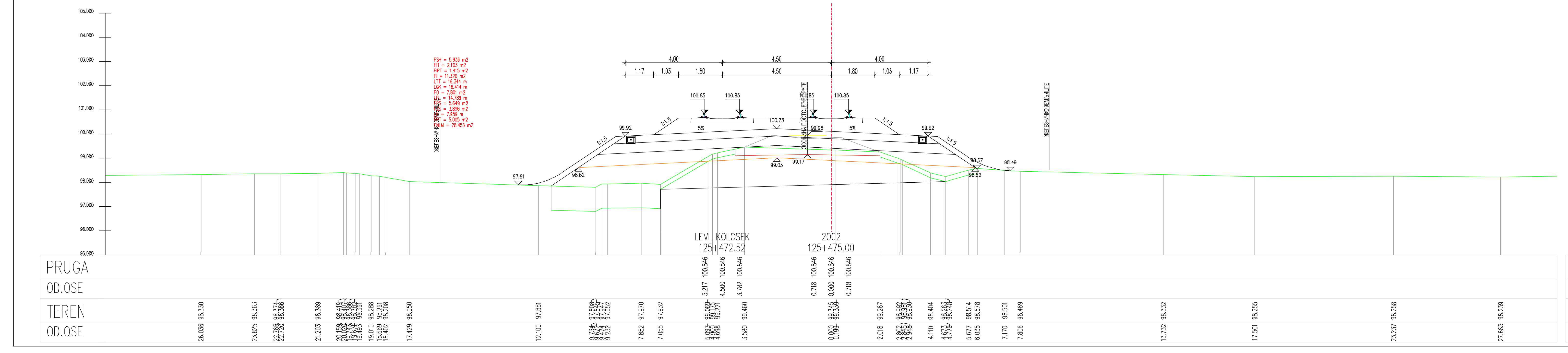
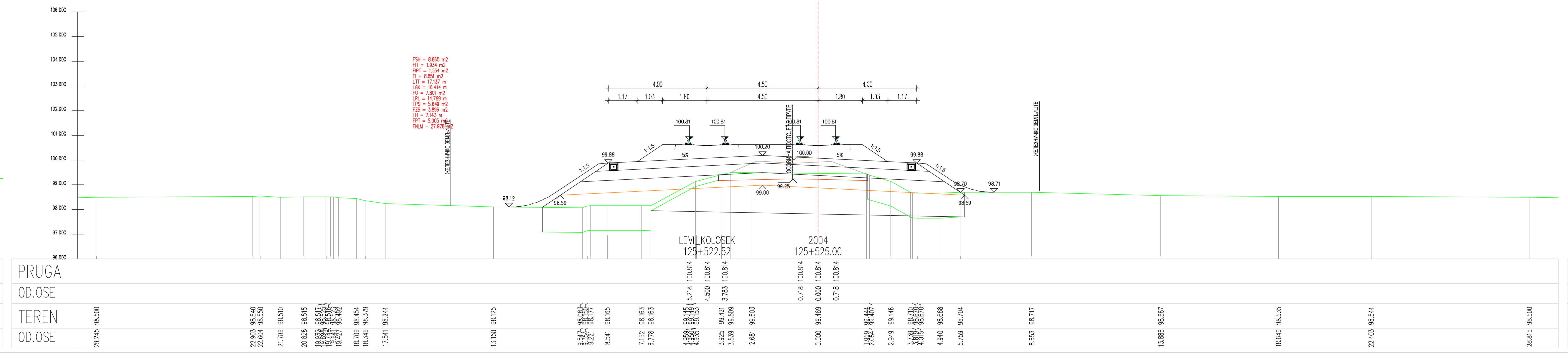
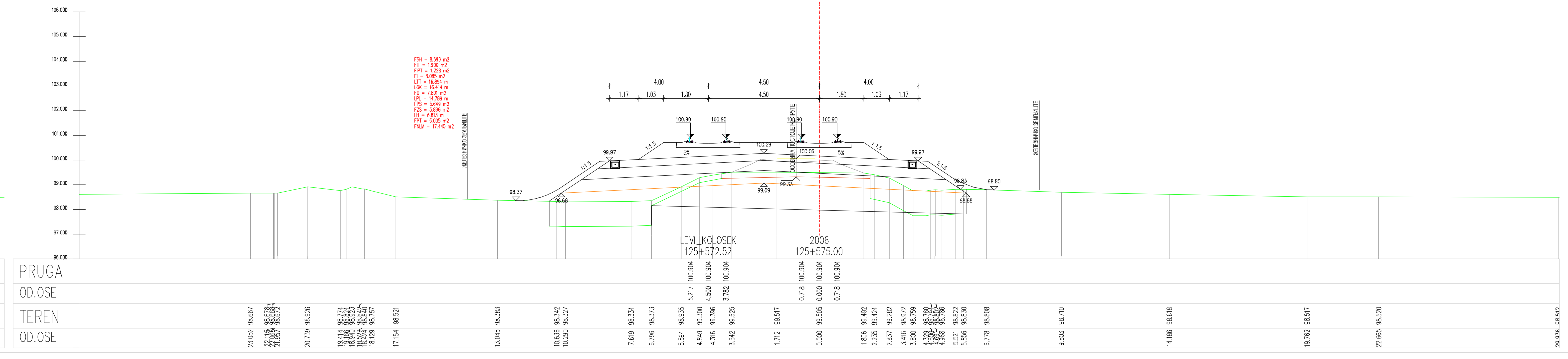
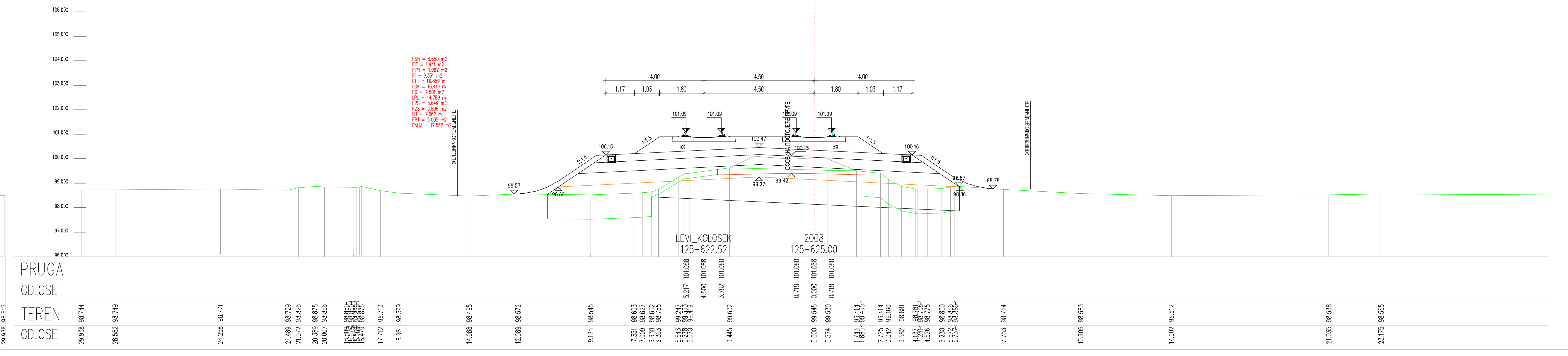
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.58


LEVI_KOLOSEK
125+447.52
2001
125+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

LEVI_KOLOSEK
125+497.52
2003
125+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

LEVI_KOLOSEK
125+547.52
2005
125+550.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

LEVI_KOLOSEK
125+597.52
2007
125+600.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

LEVI_KOLOSEK
125+472.52
2002
125+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

LEVI_KOLOSEK
125+522.52
2004
125+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

LEVI_KOLOSEK
125+572.52
2006
125+575.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

LEVI_KOLOSEK
125+622.52
2008
125+625.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

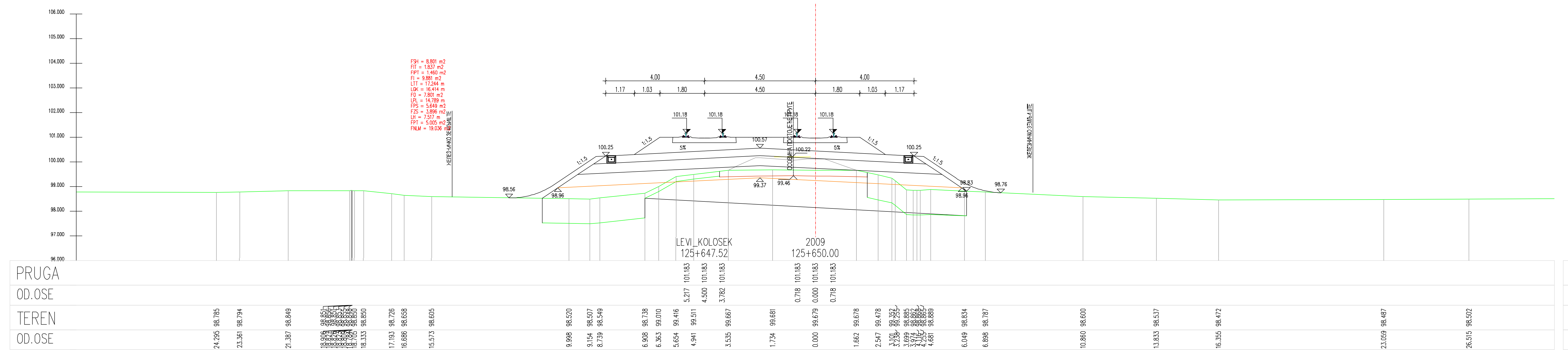
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

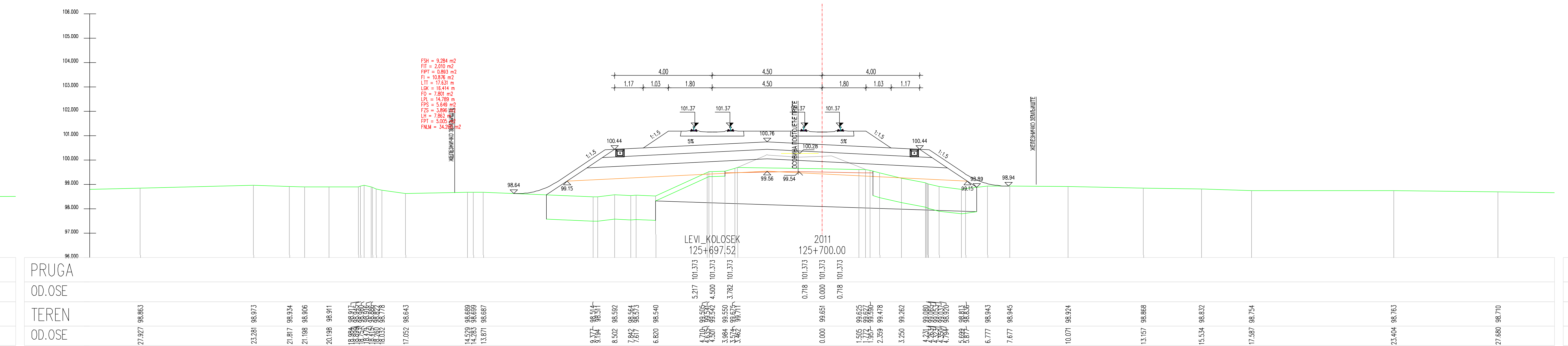
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

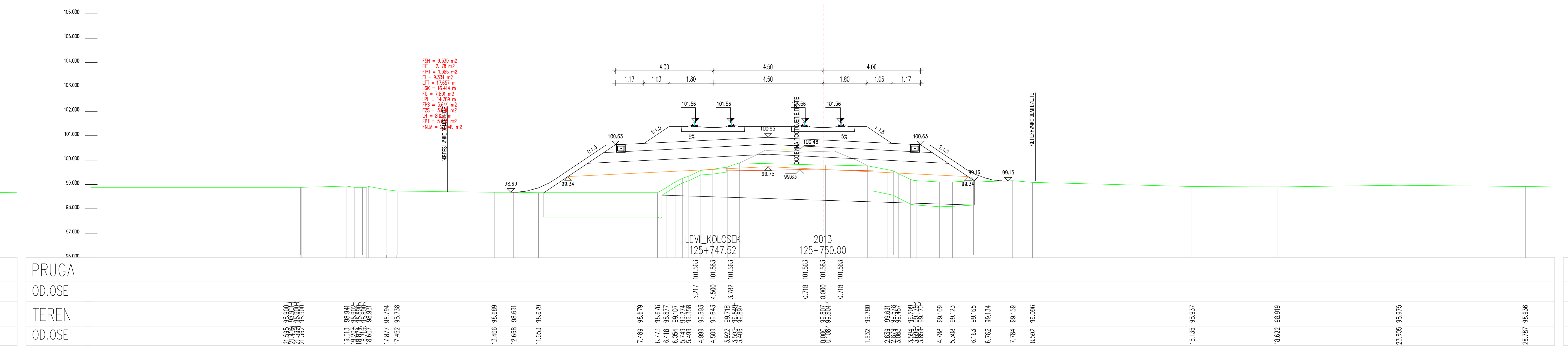
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

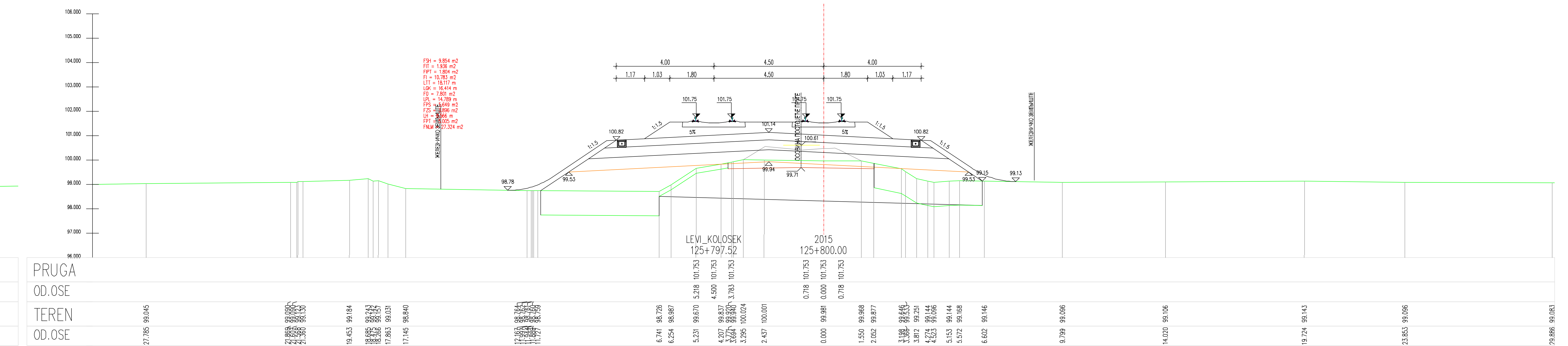
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

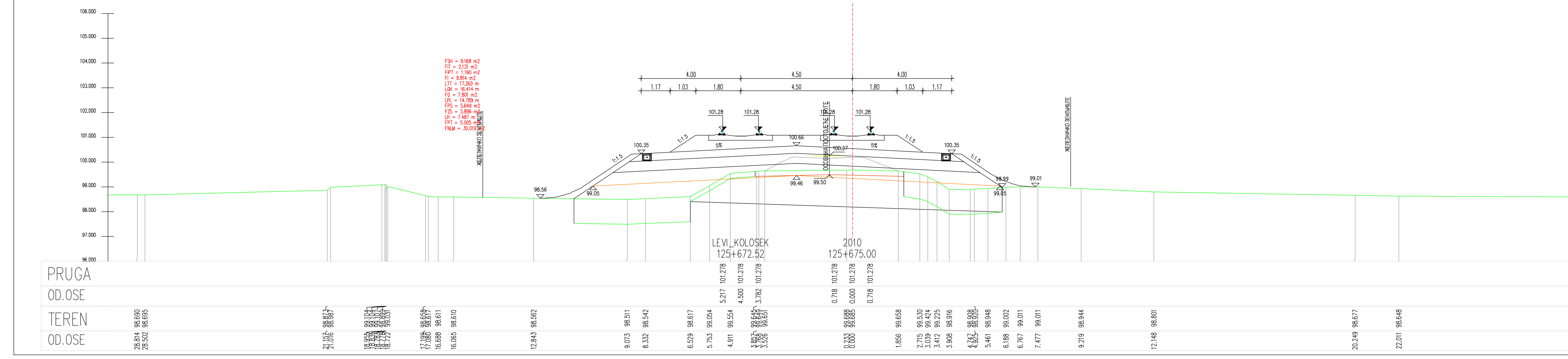
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.59

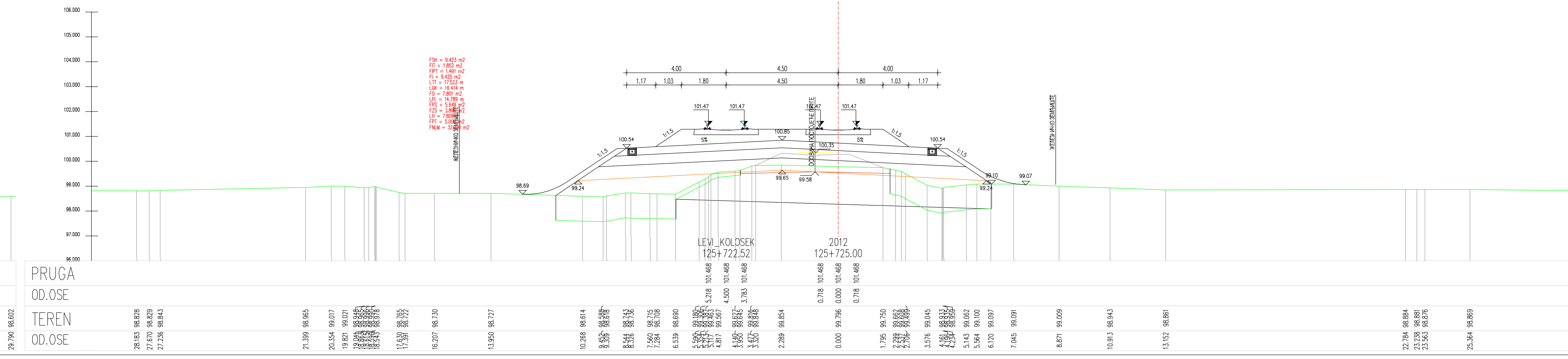


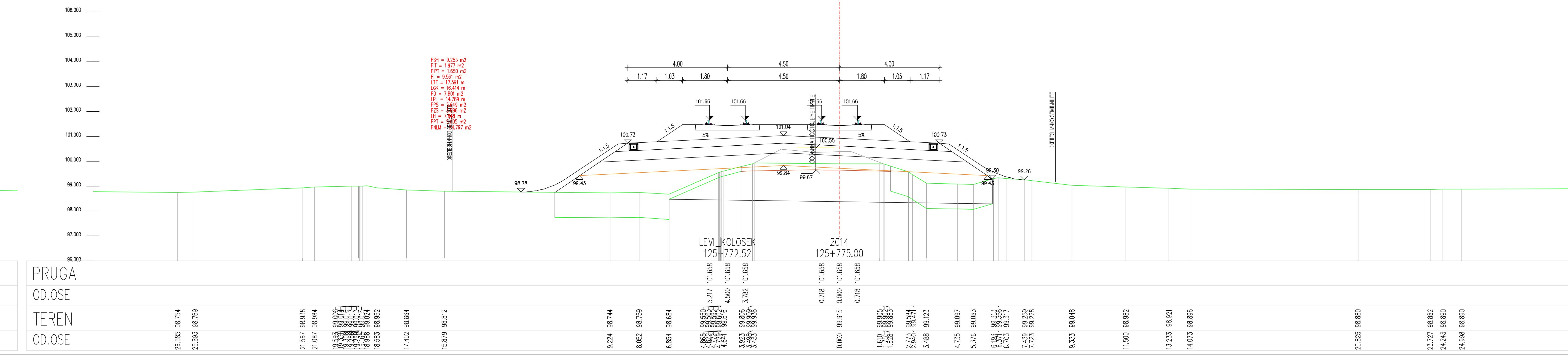


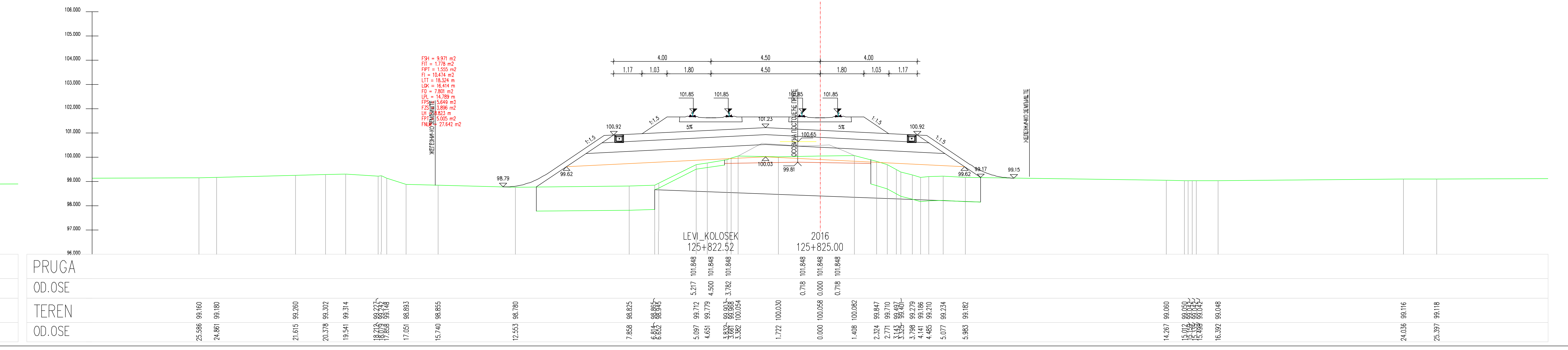












ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

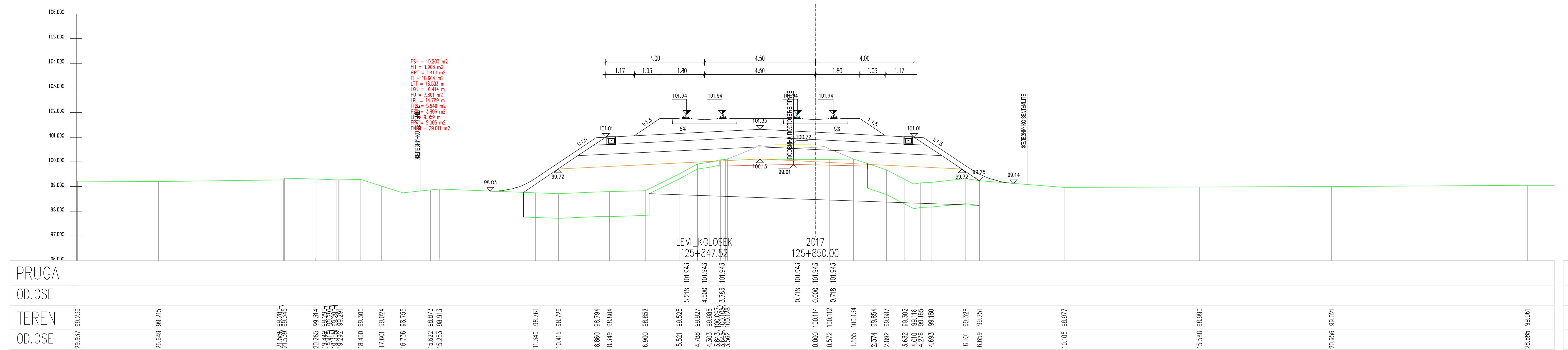
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

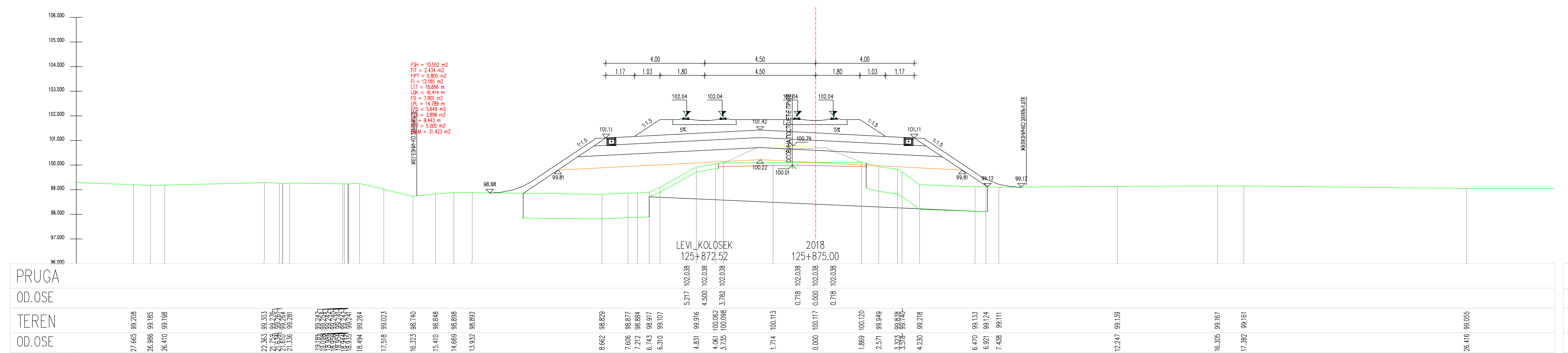
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

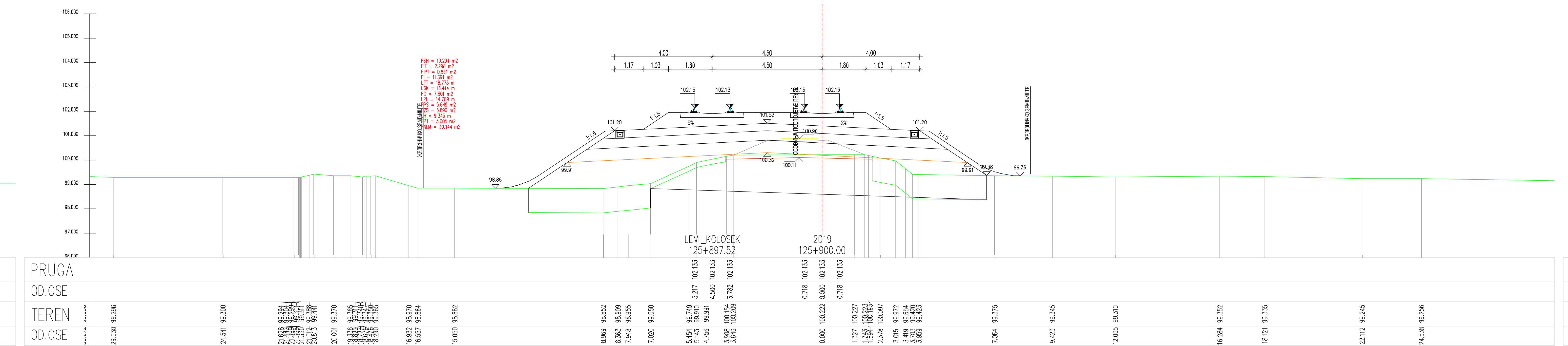
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

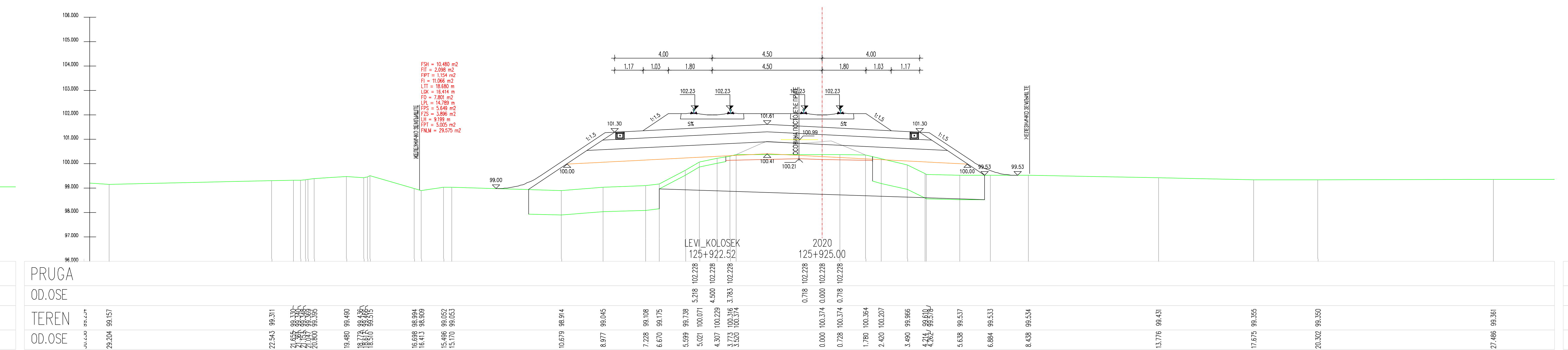
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

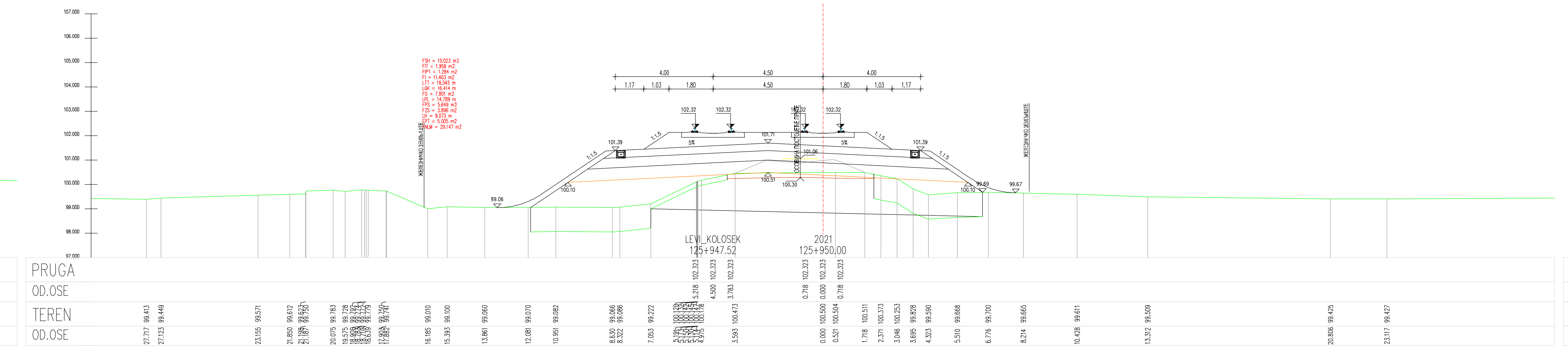
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.60

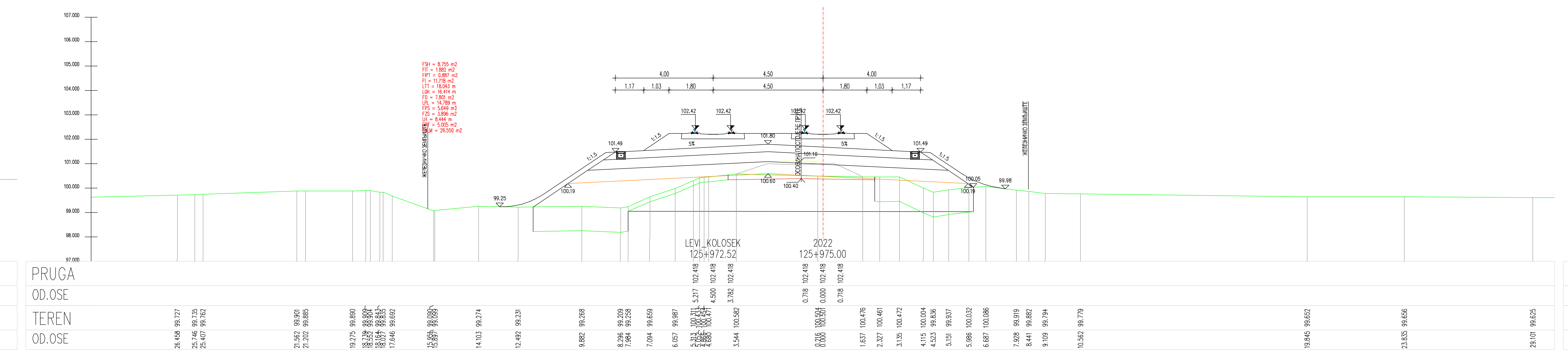

LEVI_KOLOSEK
125+847.52
2017
125+850.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

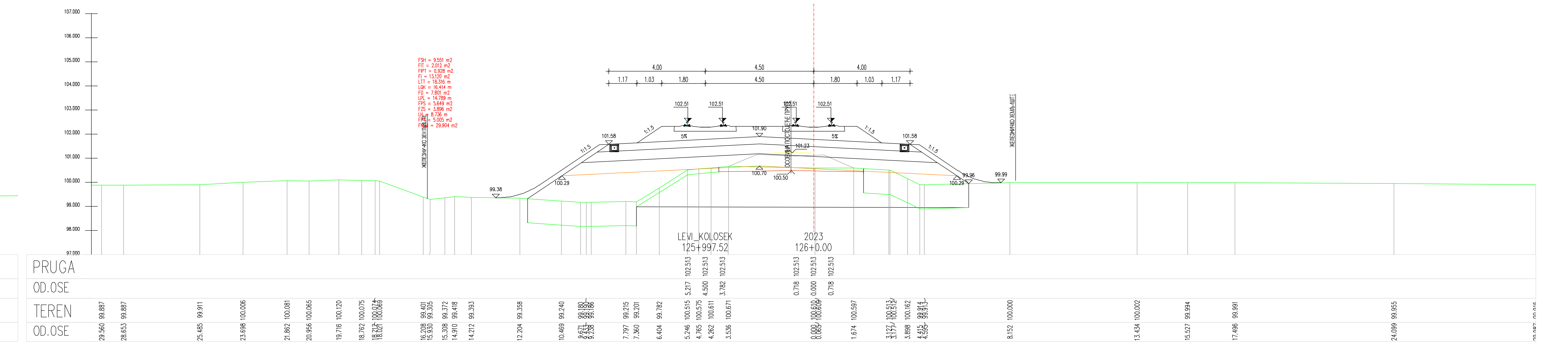

LEVI_KOLOSEK
125+872.52
2018
125+875.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

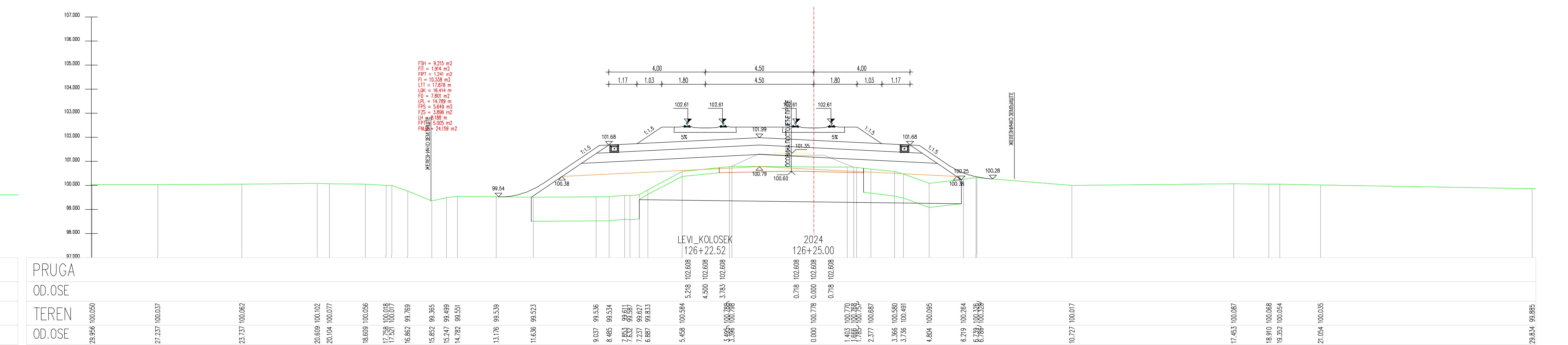

LEVI_KOLOSEK
125+897.52
2019
125+900.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
125+922.52
2020
125+925.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
125+947.52
2021
125+950.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
125+972.52
2022
125+975.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
125+997.52
2023
126+0.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
126+22.52
2024
126+25.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

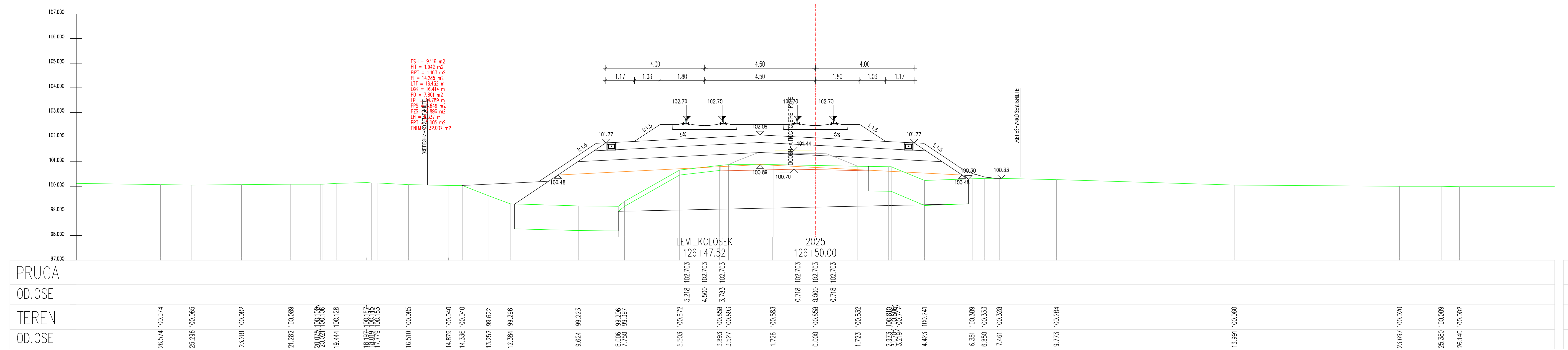
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

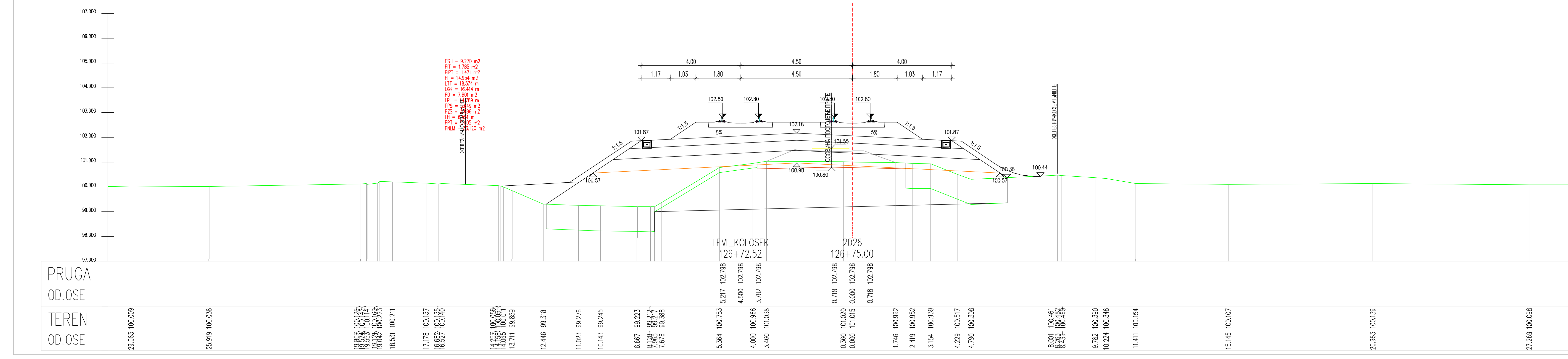
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

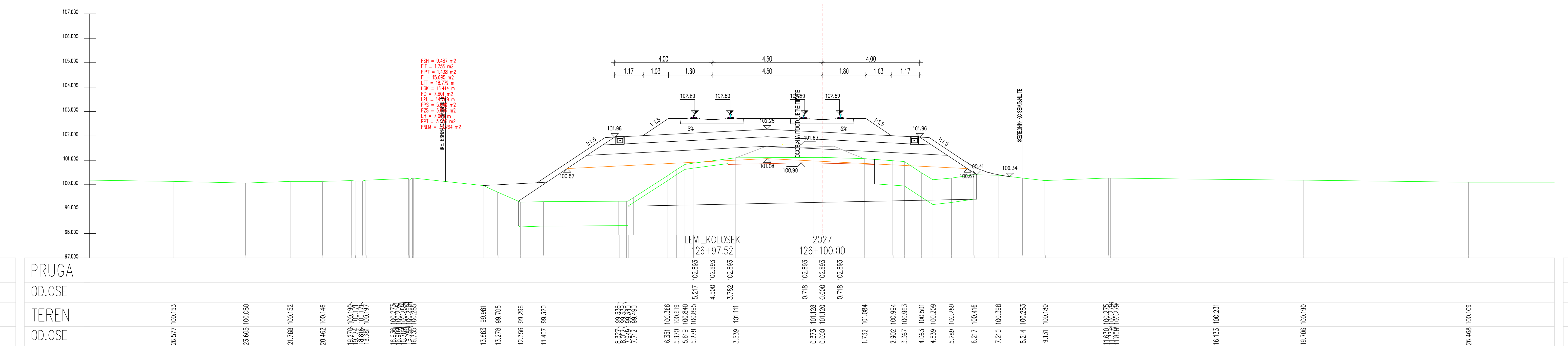
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

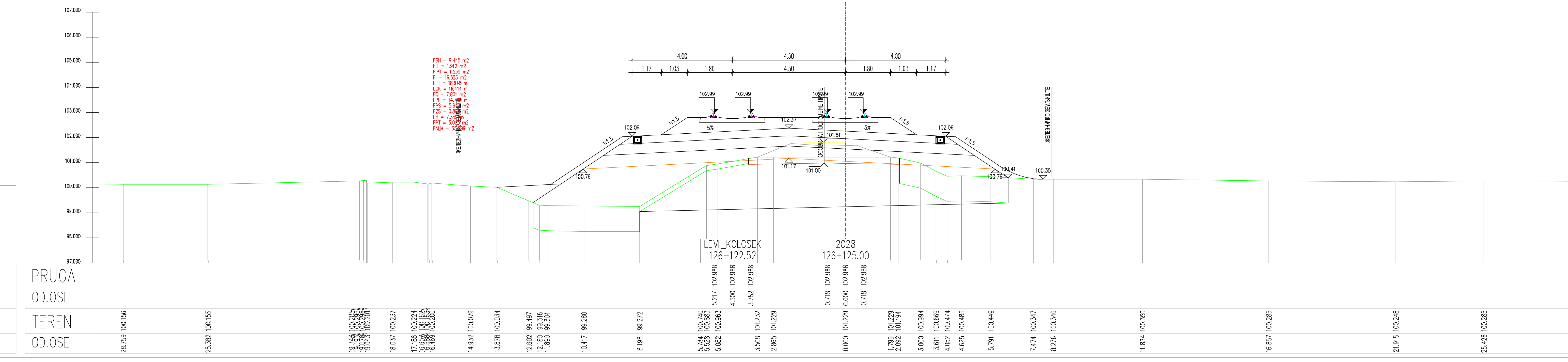
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

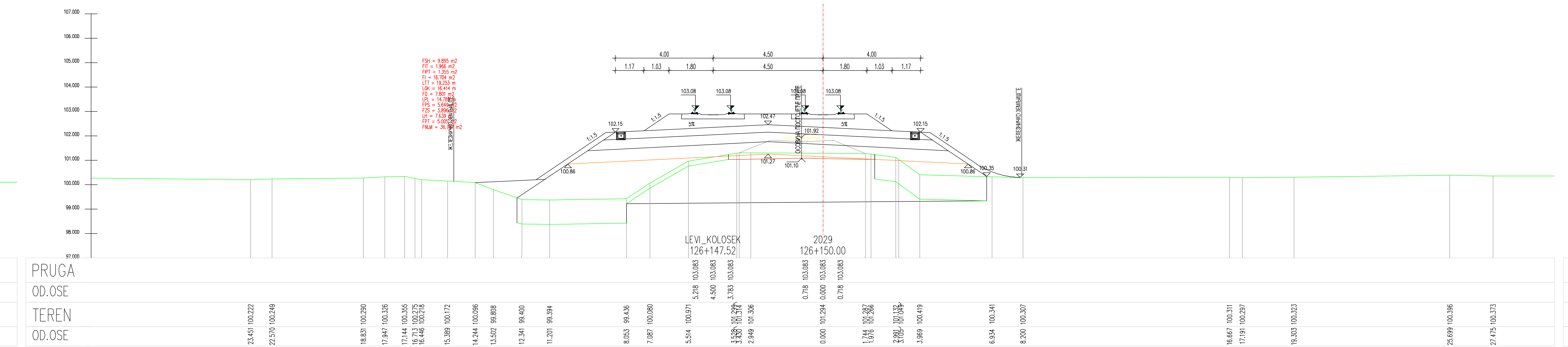
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.61

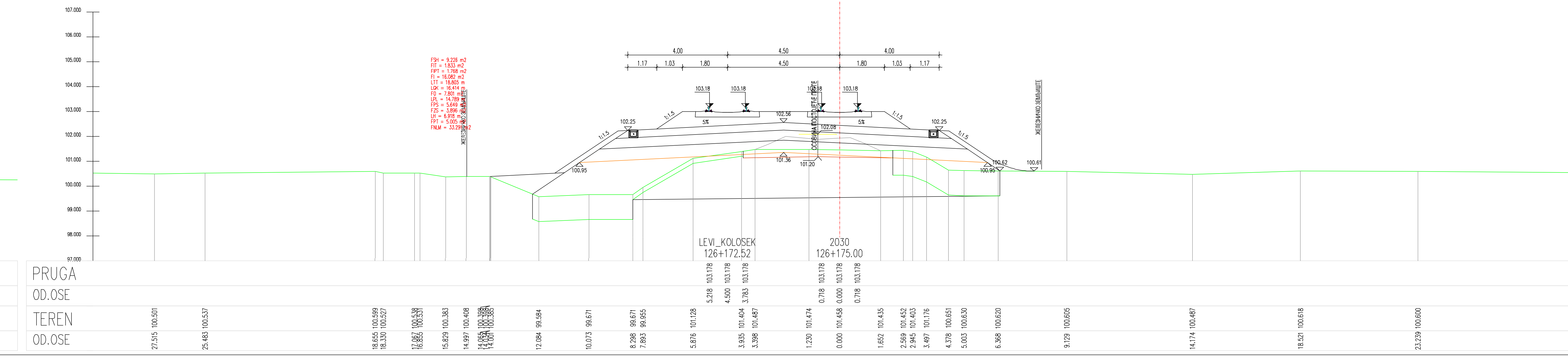

LEVI_KOLOSEK
126+47.52
2025
126+50.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

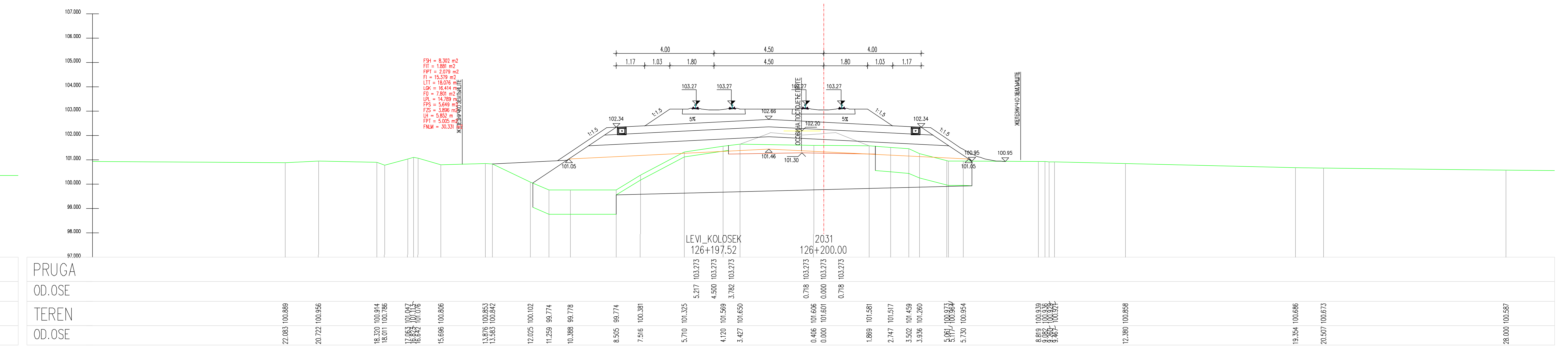

LEVI_KOLOSEK
126+72.52
2026
126+75.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

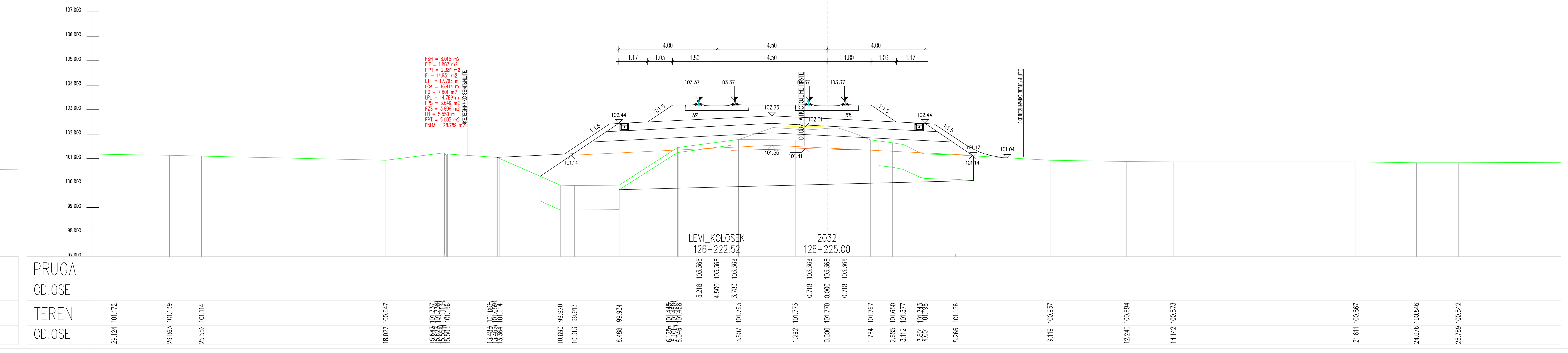

LEVI_KOLOSEK
126+97.52
2027
126+100.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
126+122.52
2028
126+125.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
126+147.52
2029
126+150.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
126+172.52
2030
126+175.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
126+197.52
2031
126+200.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
126+222.52
2032
126+225.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

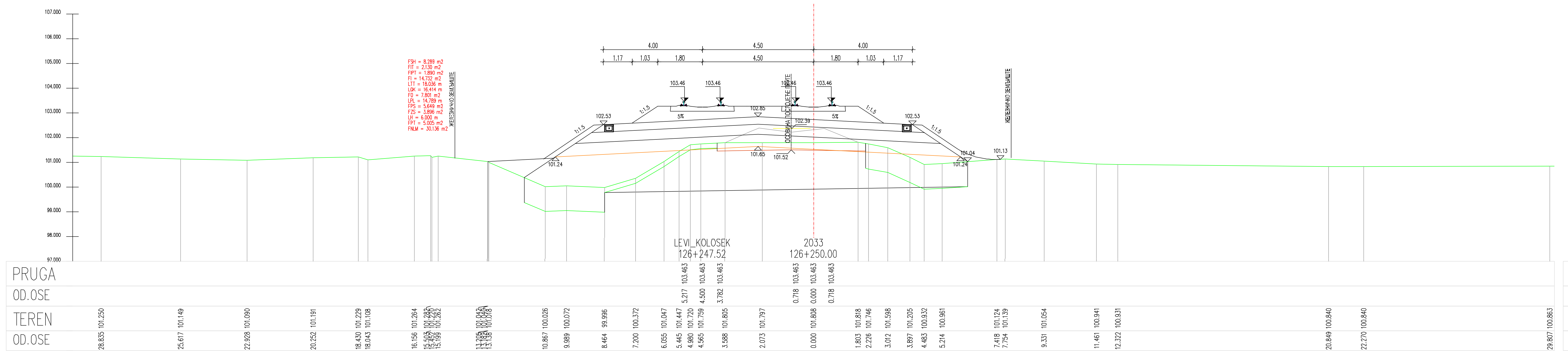
Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

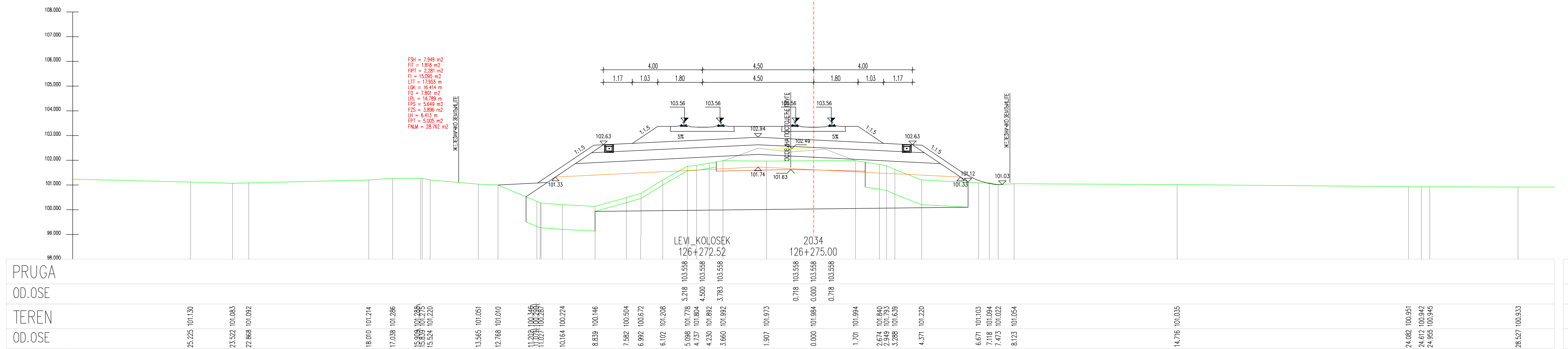
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

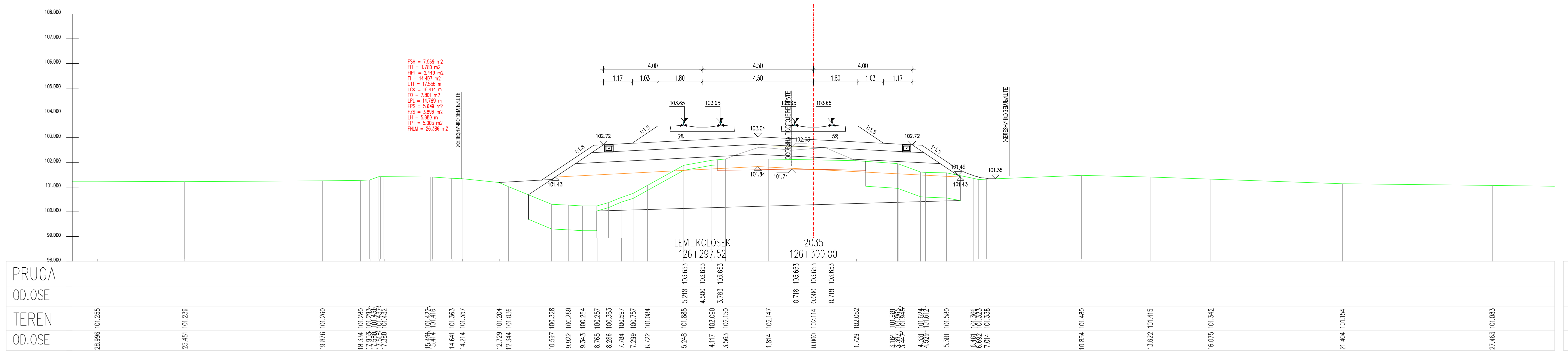
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

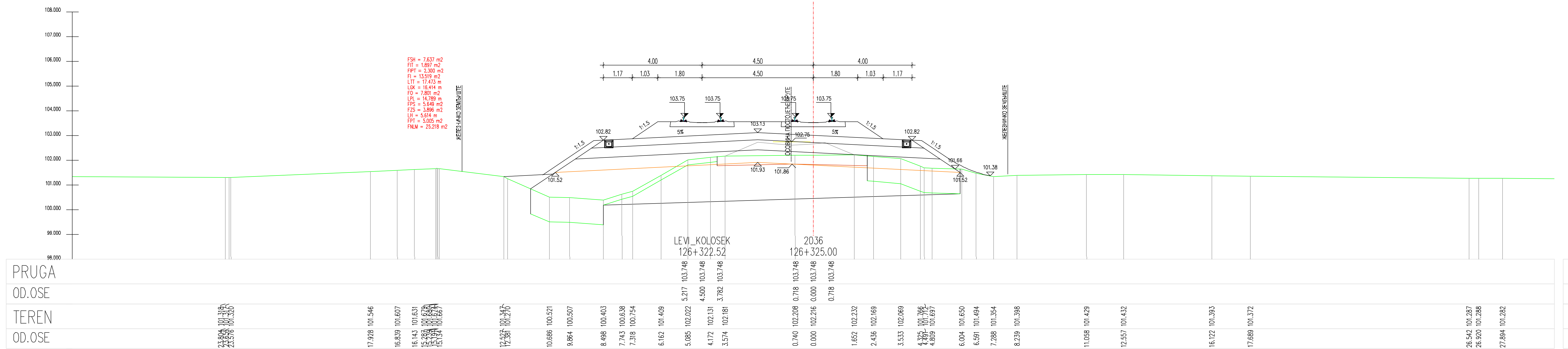
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

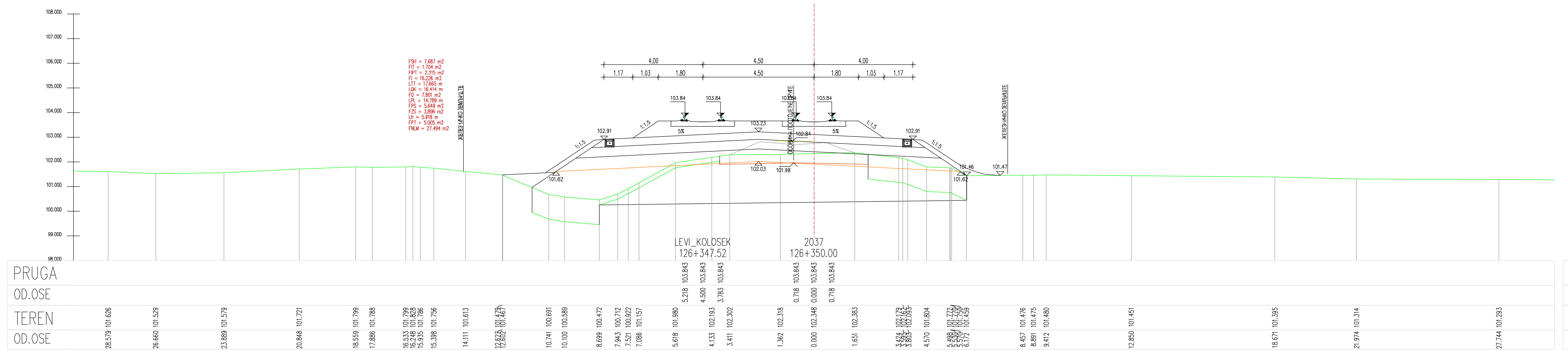
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.62

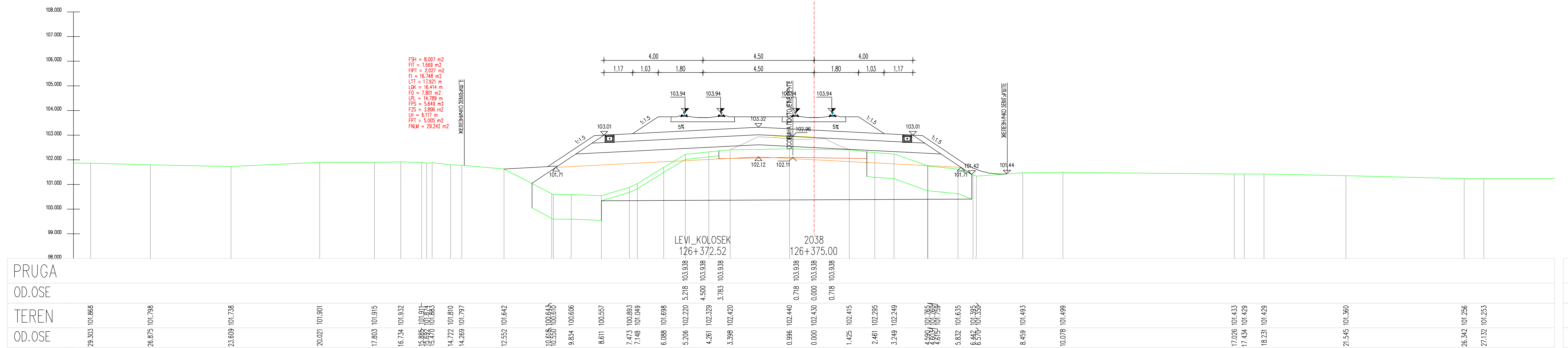

FSH = 8.289 m2
FIT = 2.130 m2
FIPT = 1.890 m2
FI = 14.732 m2
LTT = 18.036 m
LGK = 16.414 m
FO = 7.801 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 6.000 m
FPT = 5.005 m2
FNLM = 30.136 m2
4.00
4.50
1.17
1.03
1.80
103.46
102.53
102.85
102.39
101.65
101.52
101.24
101.04
101.13
1:1.5
5%
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
LEVI_KOLOSEK
126+247.52
2033
126+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

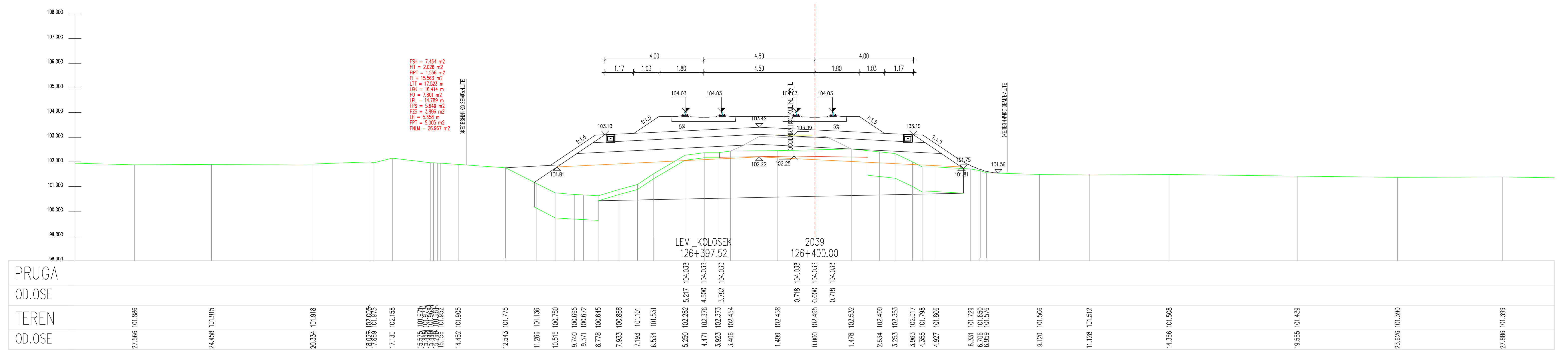

FSH = 7.949 m2
FIT = 1.818 m2
FIPT = 2.281 m2
FI = 15.095 m2
LTT = 17.955 m
LGK = 16.414 m
FO = 7.801 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 6.413 m
FPT = 5.005 m2
FNLM = 28.762 m2
4.00
4.50
1.17
1.03
1.80
103.56
102.63
102.94
102.49
101.74
101.63
101.33
101.12
101.03
1:1.5
5%
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
LEVI_KOLOSEK
126+272.52
2034
126+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

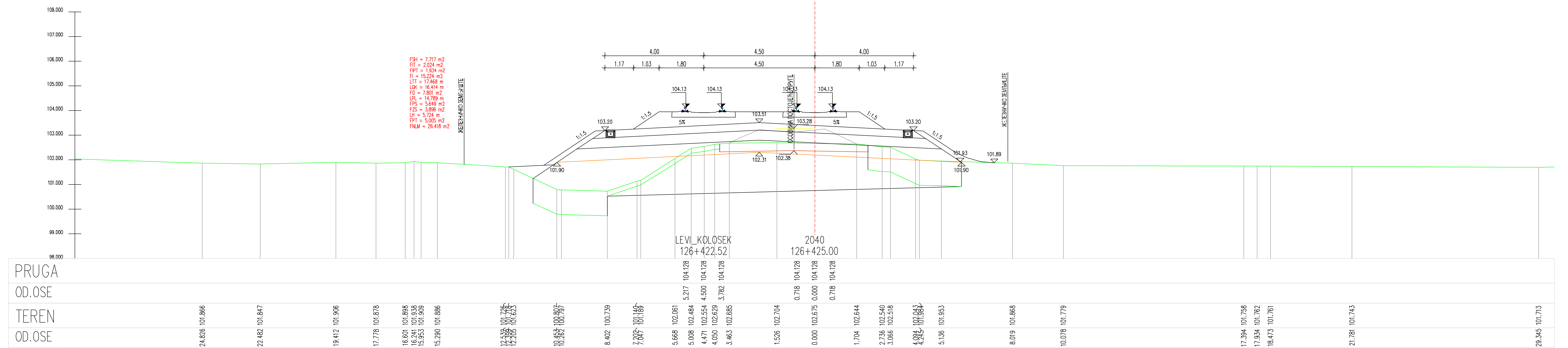

FSH = 7.569 m2
FIT = 1.780 m2
FIPT = 2.449 m2
FI = 14.407 m2
LTT = 17.556 m
LGK = 16.414 m
FO = 7.801 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 5.880 m
FPT = 5.005 m2
FNLM = 26.386 m2
4.00
4.50
1.17
1.03
1.80
103.65
102.72
103.04
102.63
101.84
101.74
101.43
101.49
101.35
1:1.5
5%
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
LEVI_KOLOSEK
126+297.52
2035
126+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 7.637 m2
FIT = 1.897 m2
FIPT = 2.300 m2
FI = 13.519 m2
LTT = 17.473 m
LGK = 16.414 m
FO = 7.801 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 5.614 m
FPT = 5.005 m2
FNLM = 25.218 m2
4.00
4.50
1.17
1.03
1.80
103.75
102.82
103.13
102.76
101.93
101.86
101.52
101.66
101.38
1:1.5
5%
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
LEVI_KOLOSEK
126+322.52
2036
126+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 7.687 m2
FIT = 1.704 m2
FIPT = 2.315 m2
FI = 16.226 m2
LTT = 17.665 m
LGK = 16.414 m
FO = 7.801 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 5.918 m
FPT = 5.005 m2
FNLM = 27.494 m2
4.00
4.50
1.17
1.03
1.80
103.84
102.91
103.23
102.84
102.03
101.98
101.62
101.46
101.47
1:1.5
5%
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
LEVI_KOLOSEK
126+347.52
2037
126+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 8.007 m2
FIT = 1.669 m2
FIPT = 2.027 m2
FI = 16.748 m2
LTT = 17.921 m
LGK = 16.414 m
FO = 7.801 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 6.117 m
FPT = 5.005 m2
FNLM = 29.242 m2
4.00
4.50
1.17
1.03
1.80
103.94
103.01
103.32
102.86
102.12
102.11
101.71
101.42
101.44
1:1.5
5%
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
LEVI_KOLOSEK
126+372.52
2038
126+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 7.464 m2
FIT = 2.026 m2
FIPT = 1.556 m2
FI = 15.563 m2
LTT = 17.523 m
LGK = 16.414 m
FO = 7.801 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 5.658 m
FPT = 5.005 m2
FNLM = 26.967 m2
4.00
4.50
1.17
1.03
1.80
104.03
103.10
103.42
103.09
102.22
102.25
101.81
101.75
101.56
1:1.5
5%
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
LEVI_KOLOSEK
126+397.52
2039
126+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 7.717 m2
FIT = 2.024 m2
FIPT = 1.934 m2
FI = 15.224 m2
LTT = 17.468 m
LGK = 16.414 m
FO = 7.801 m2
LPL = 14.789 m
FPS = 5.649 m2
FZS = 3.896 m2
LH = 5.724 m
FPT = 5.005 m2
FNLM = 26.418 m2
4.00
4.50
1.17
1.03
1.80
104.13
103.20
103.51
103.28
102.31
102.38
101.90
101.93
101.89
1:1.5
5%
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
LEVI_KOLOSEK
126+422.52
2040
126+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

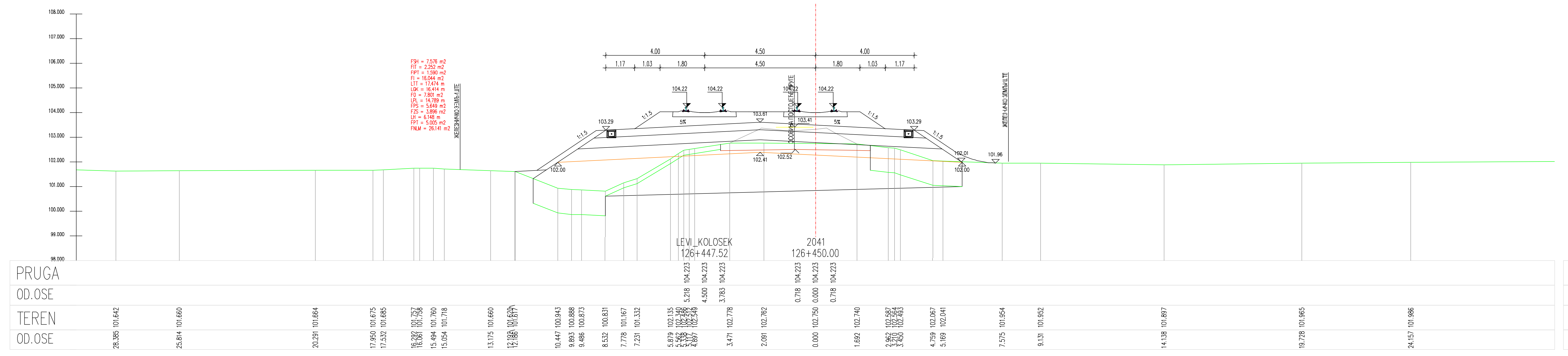
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

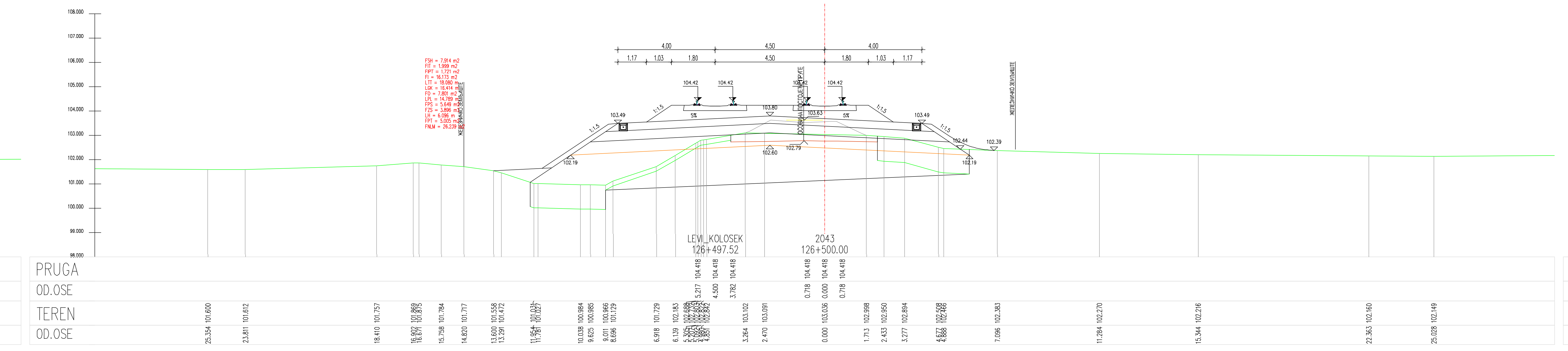
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

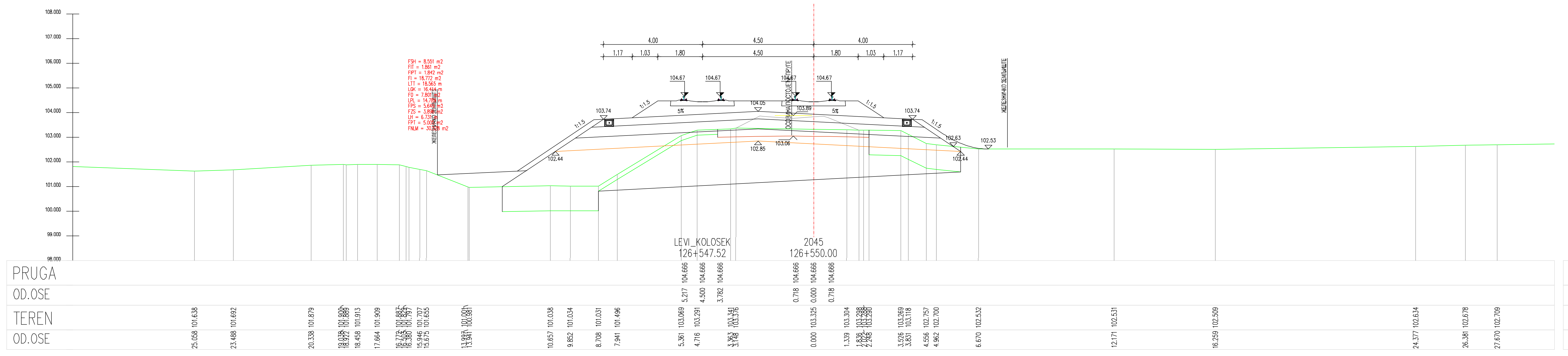
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

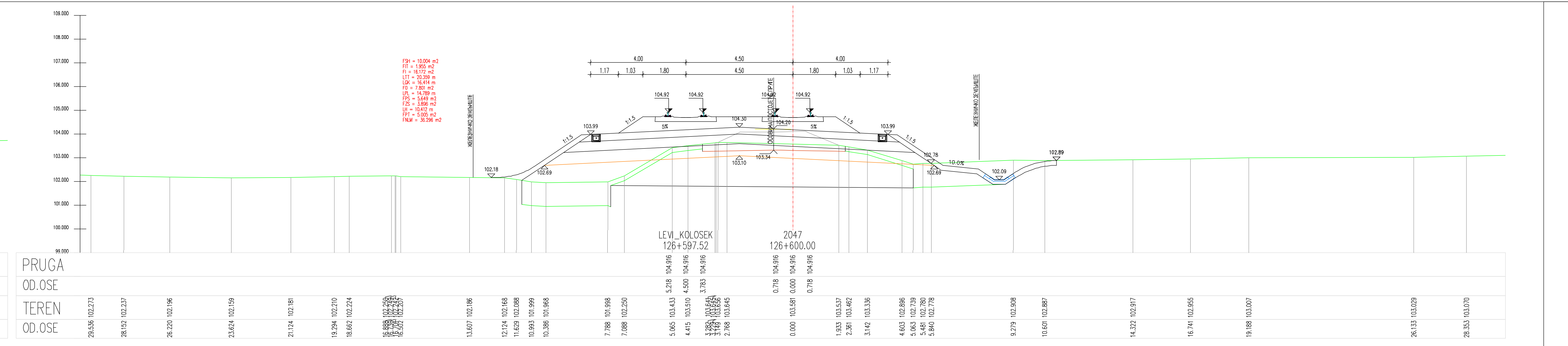
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

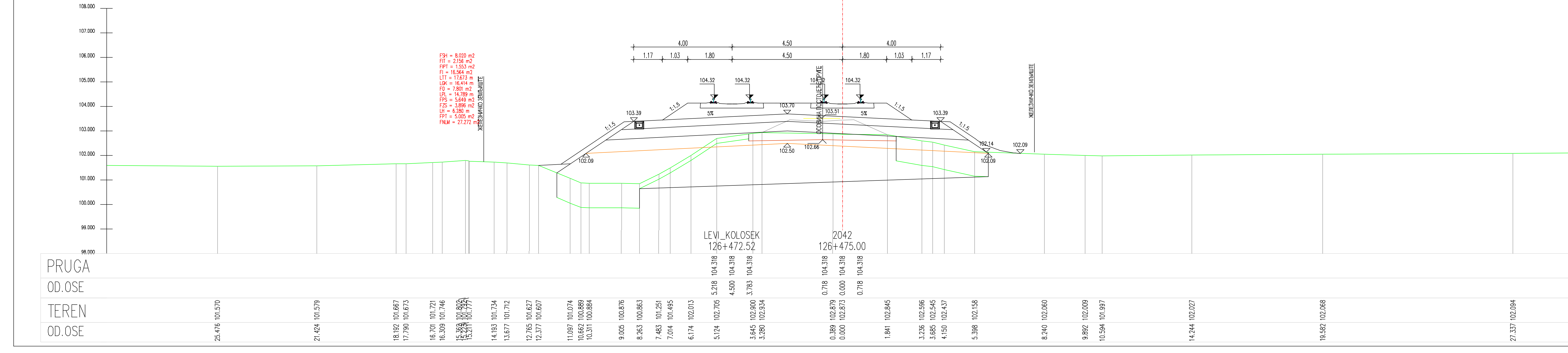
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.63

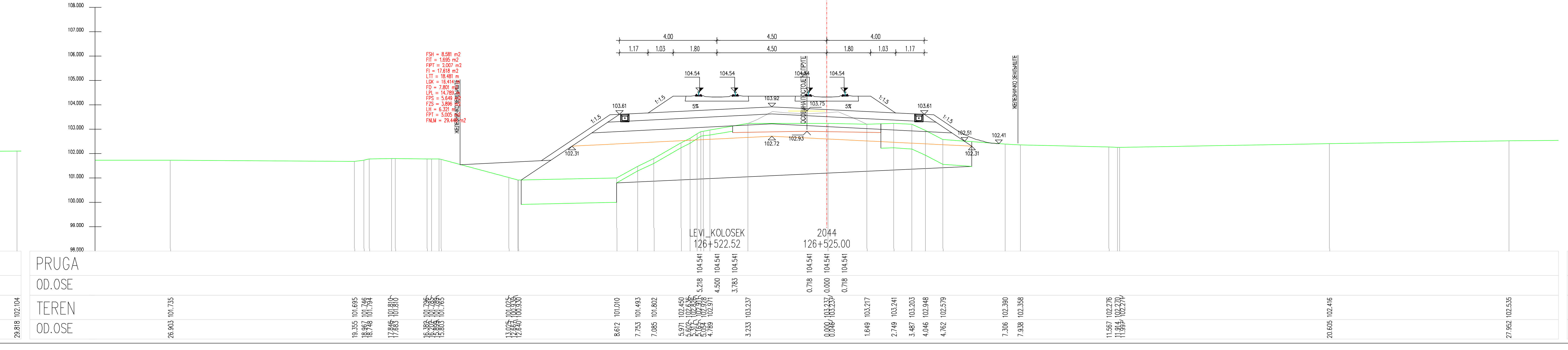

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
126+447.52
2041
126+450.00

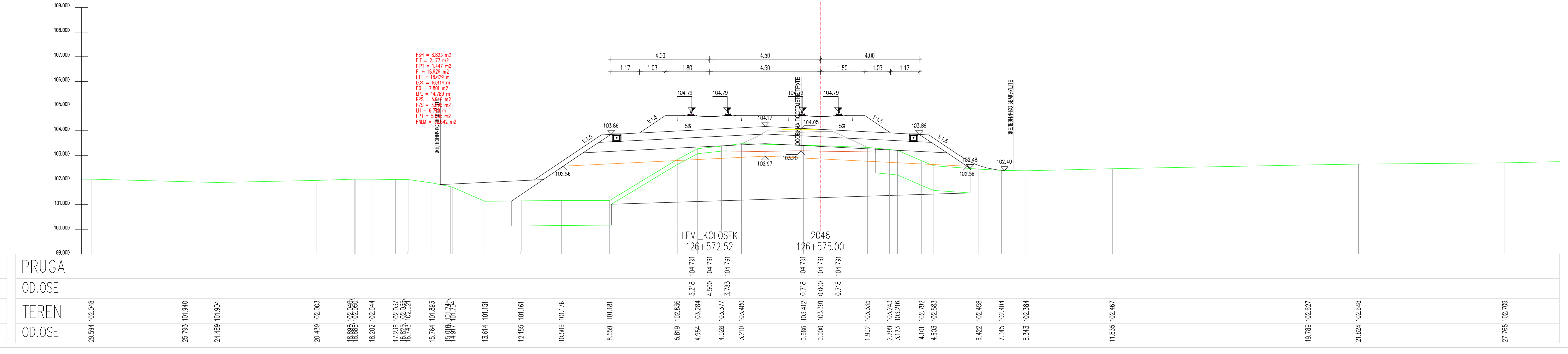

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
126+497.52
2043
126+500.00

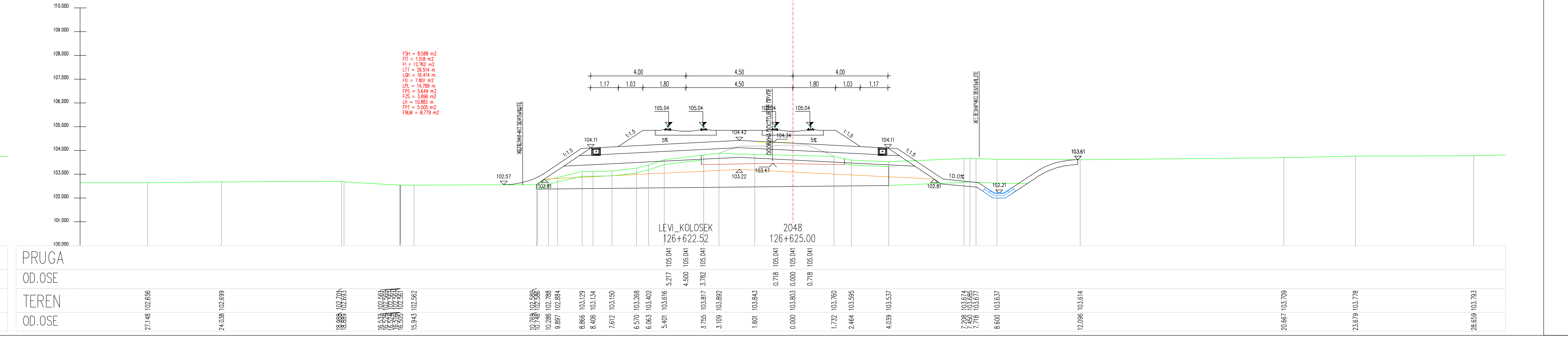

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
126+547.52
126+550.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
126+597.52
126+600.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
126+472.52
2042
126+475.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

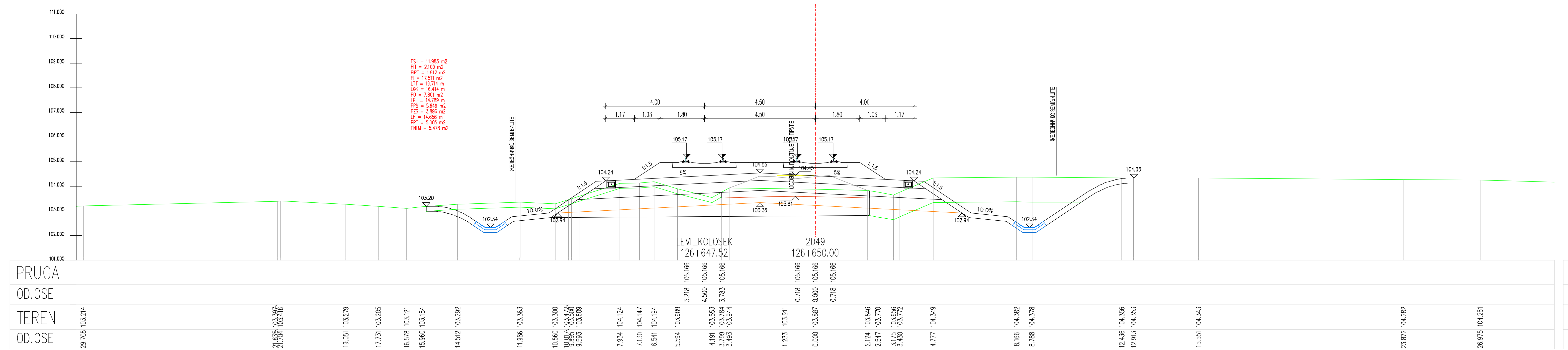
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

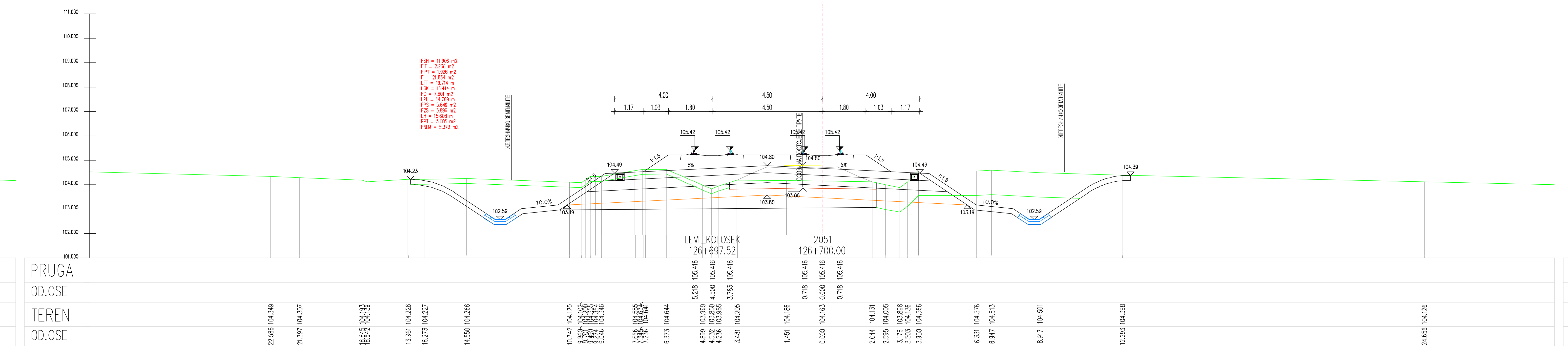
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

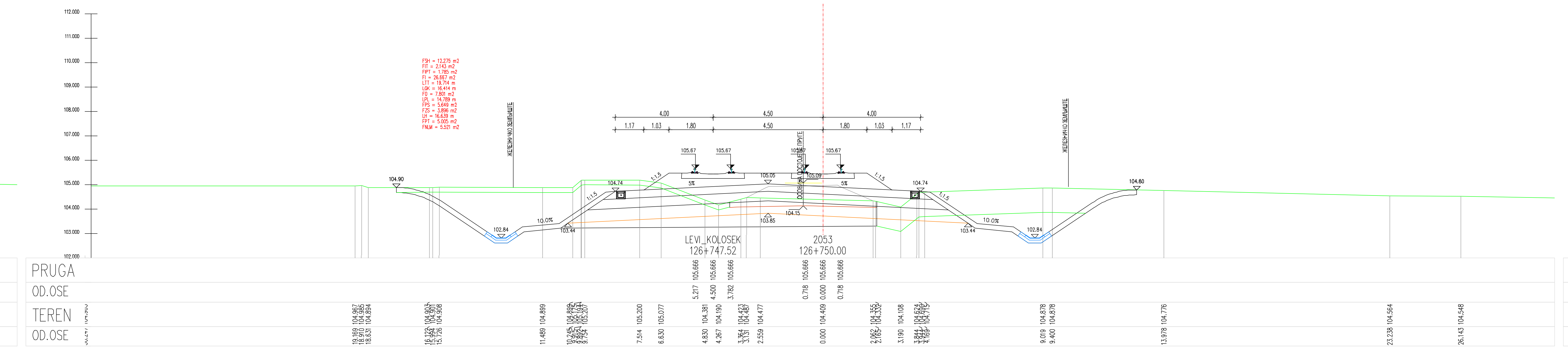
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

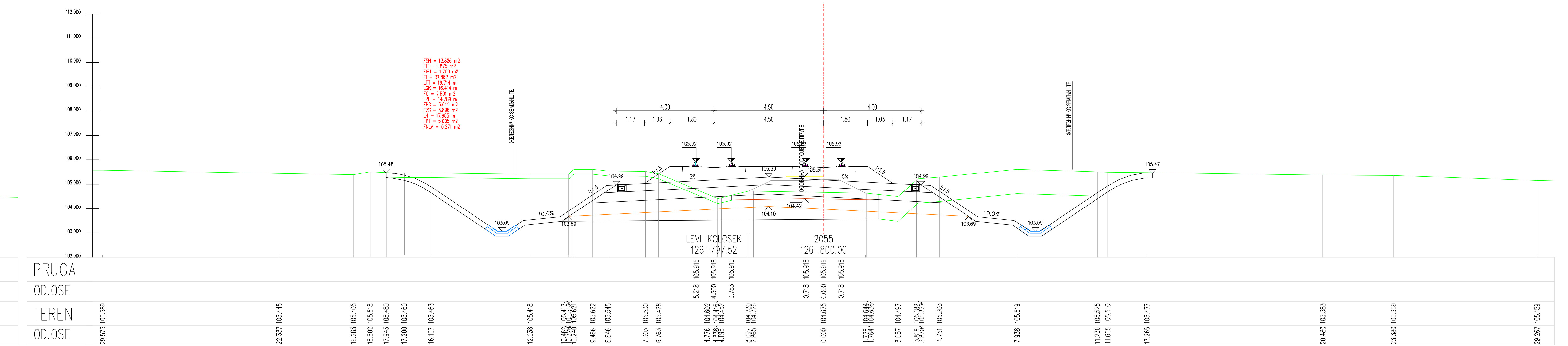
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

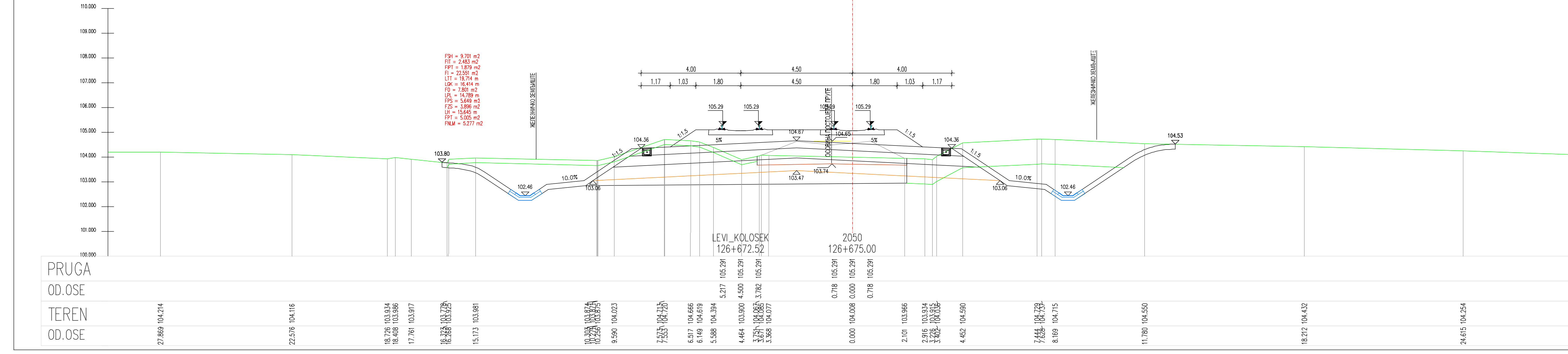
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.64

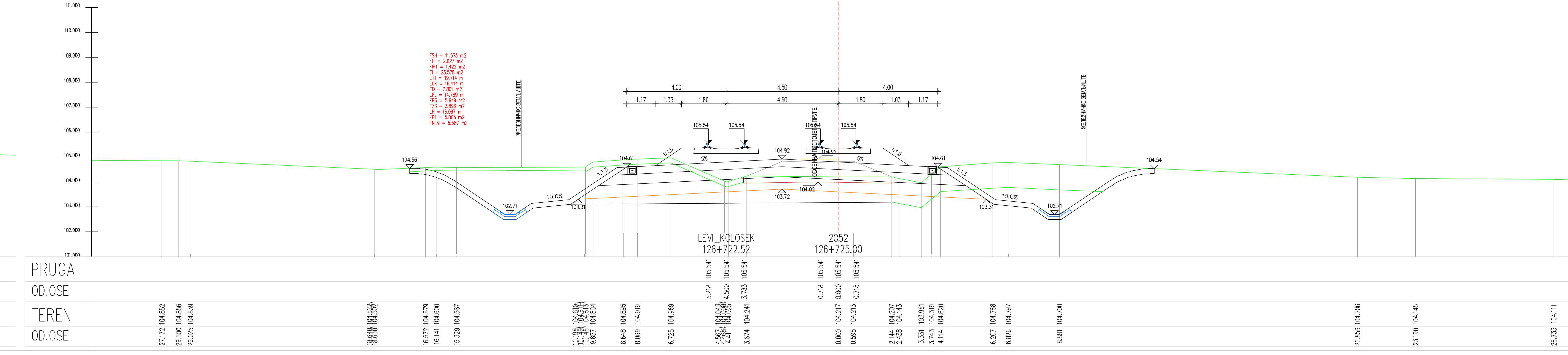

10.0%
102.34
102.94
103.35
103.61
LEVI_KOLOSEK
126+647.52
2049
126+650.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

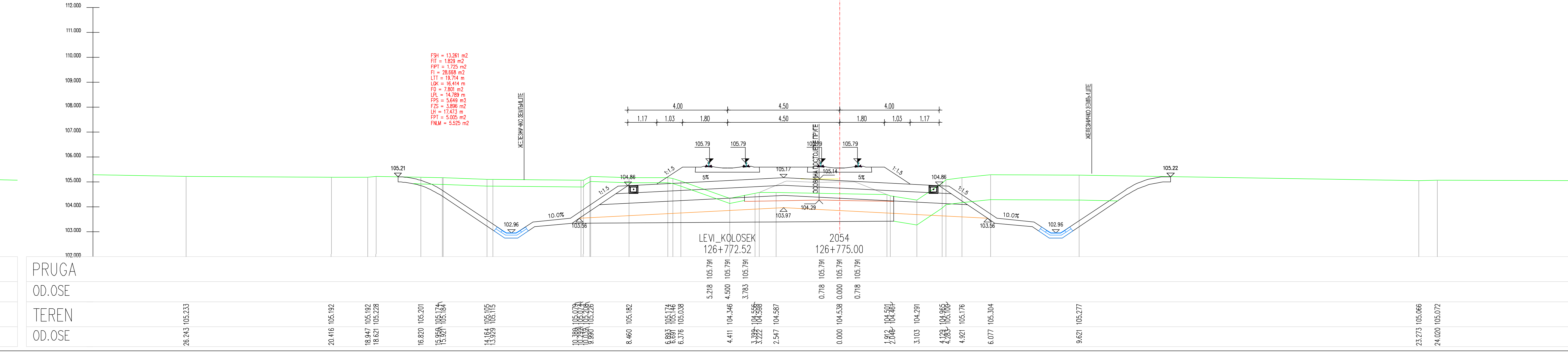

10.0%
103.19
103.60
103.88
102.59
LEVI_KOLOSEK
126+697.52
2051
126+700.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

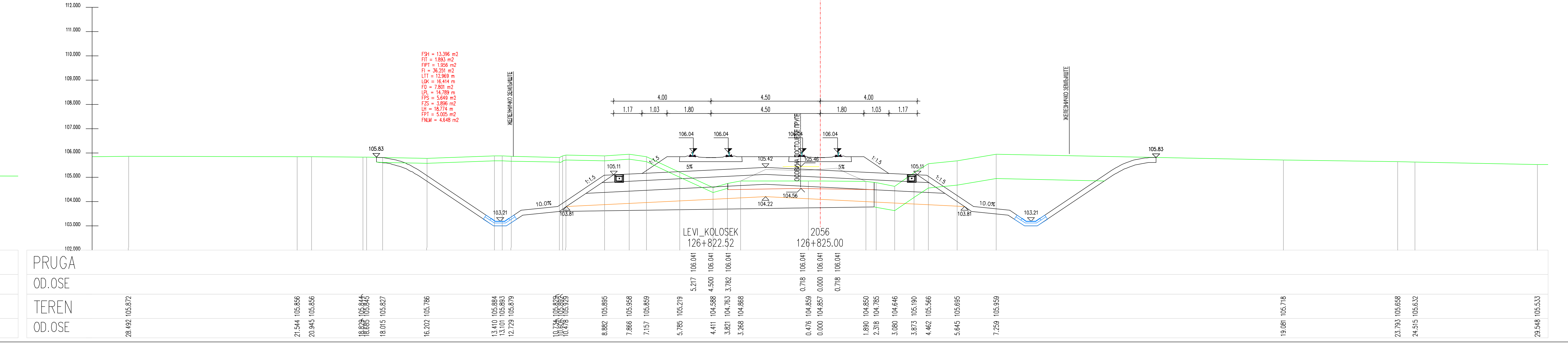

1:1.5
10.0%
103.44
103.85
104.15
102.84
LEVI_KOLOSEK
126+747.52
2053
126+750.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


1:1.5
10.0%
103.69
104.10
104.42
103.09
LEVI_KOLOSEK
126+797.52
2055
126+800.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


10.0%
103.06
102.46
LEVI_KOLOSEK
126+672.52
2050
126+675.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


10.0%
103.31
103.72
104.02
102.71
LEVI_KOLOSEK
126+722.52
2052
126+725.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


1:1.5
5%
10.0%
103.56
103.97
104.29
102.96
LEVI_KOLOSEK
126+772.52
2054
126+775.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


1:1.5
10.0%
103.81
104.22
104.56
103.21
LEVI_KOLOSEK
126+822.52
2056
126+825.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.65

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
126+952.86
10.0%
103.94
103.34
104.46

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

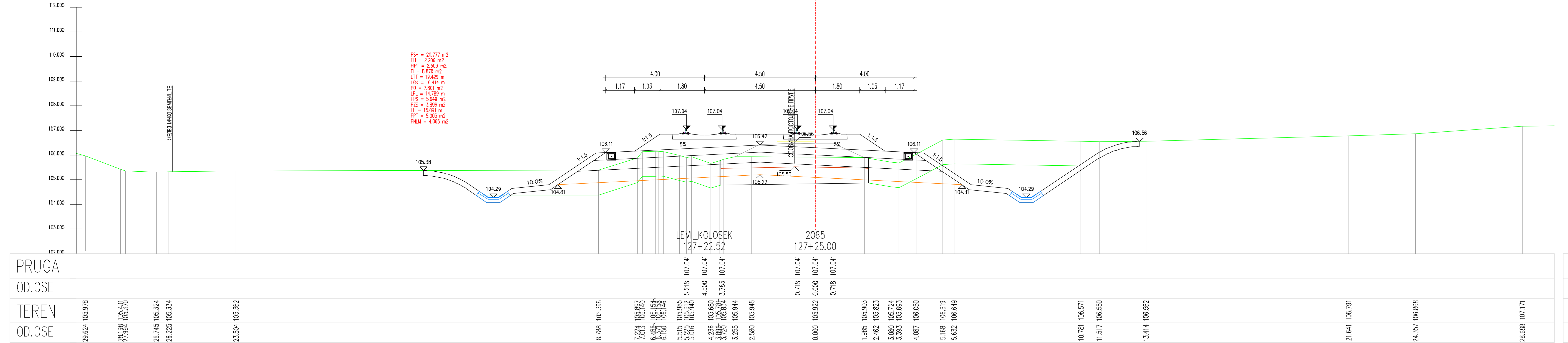
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

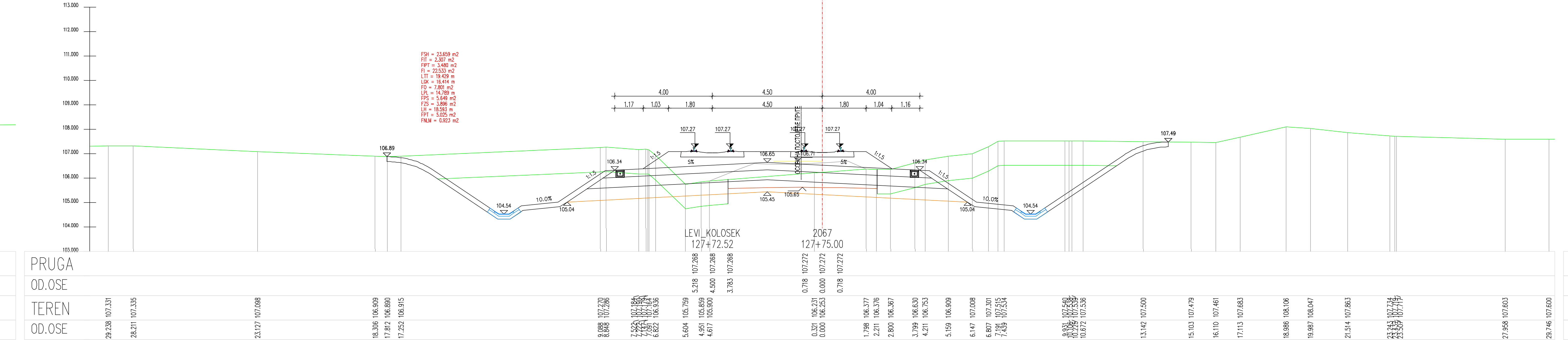
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

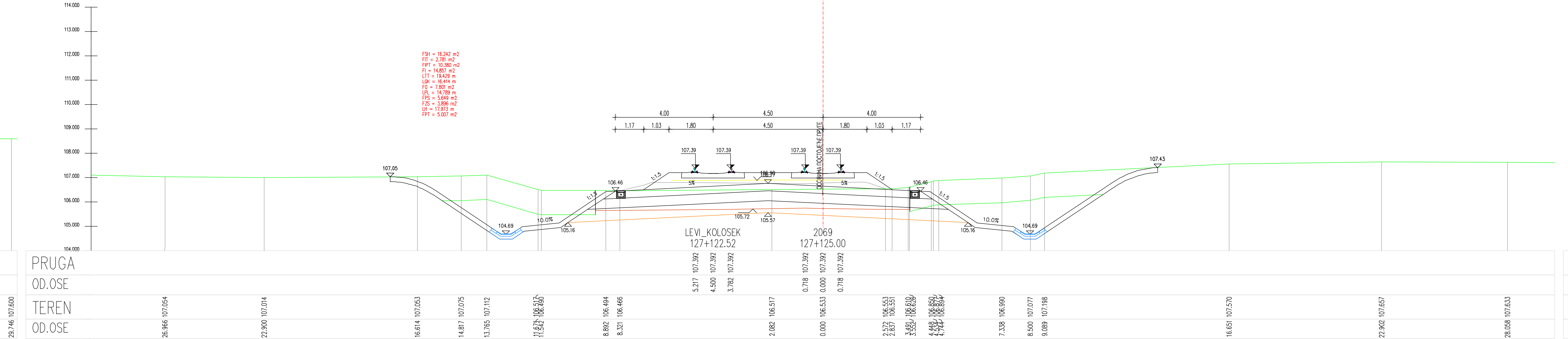
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

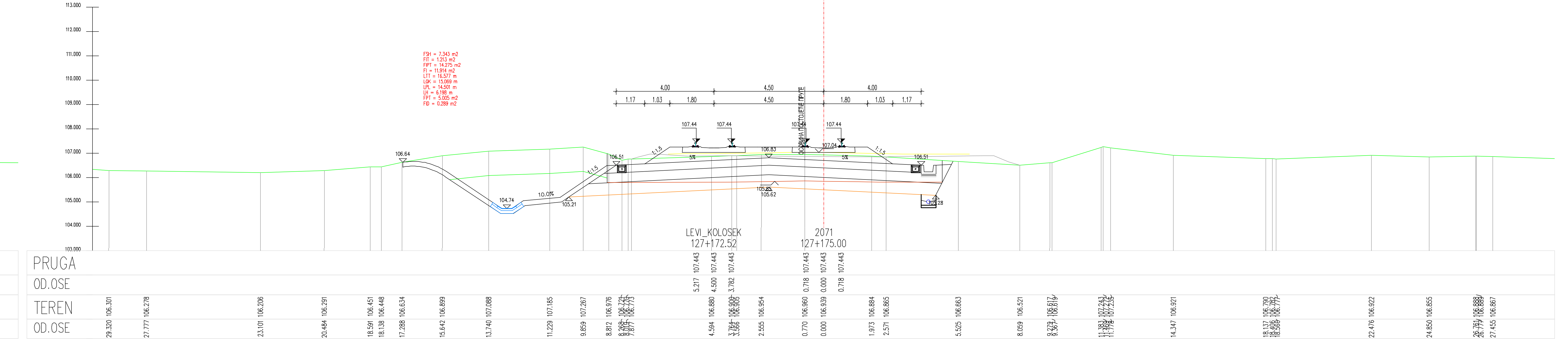
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

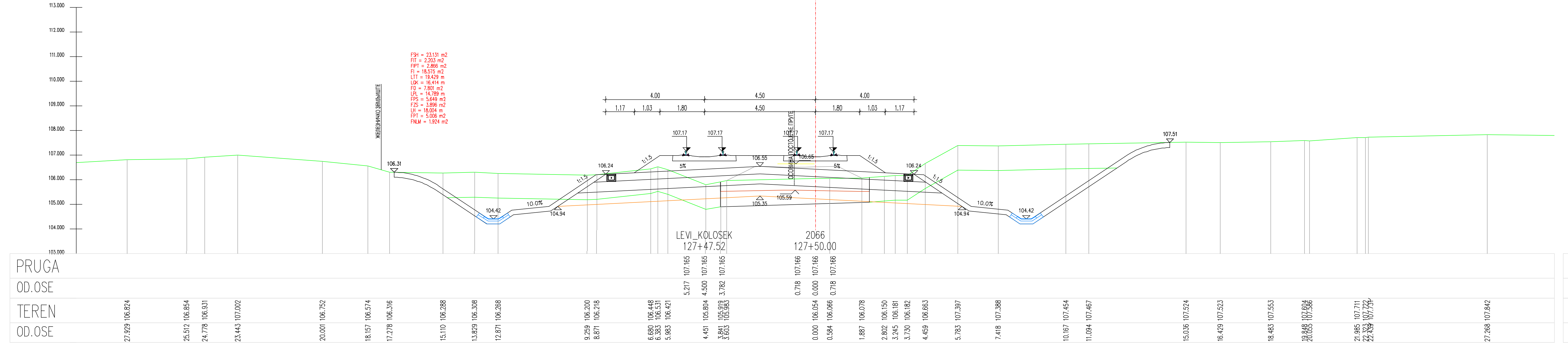
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.66

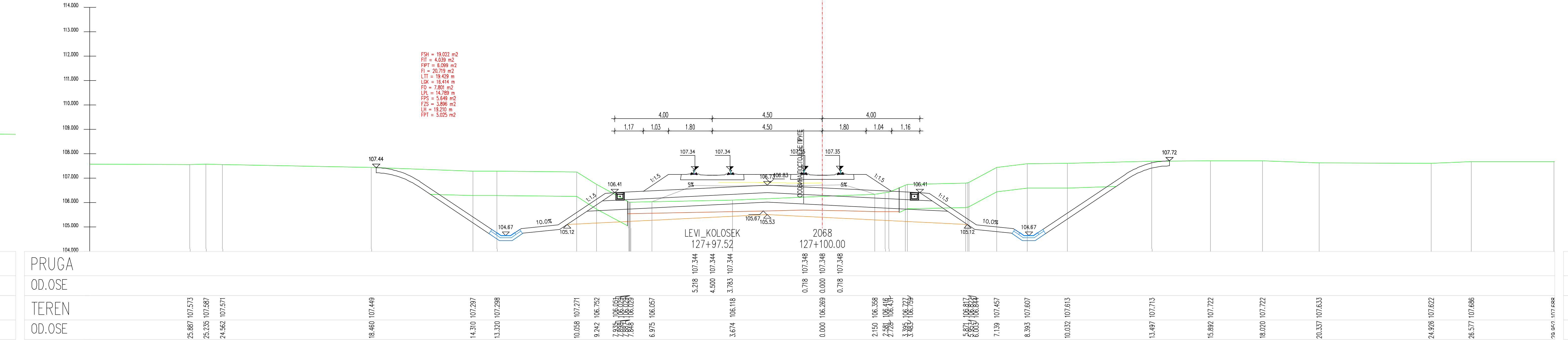

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
127+22.52
2065
127+25.00
10.0%
104.29
104.81
105.22
105.53

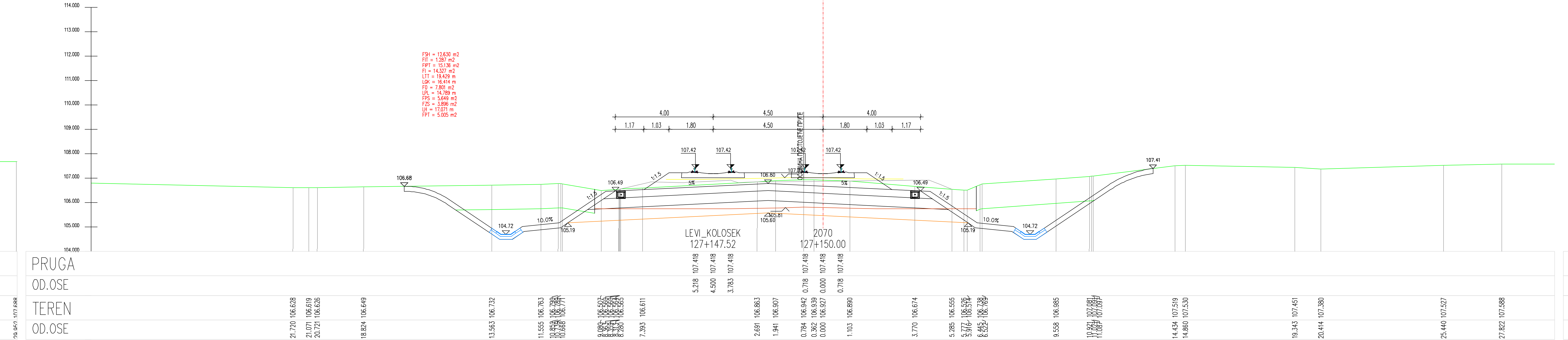

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
127+72.52
2067
127+75.00
10.0%
104.54
105.04
105.45
105.65

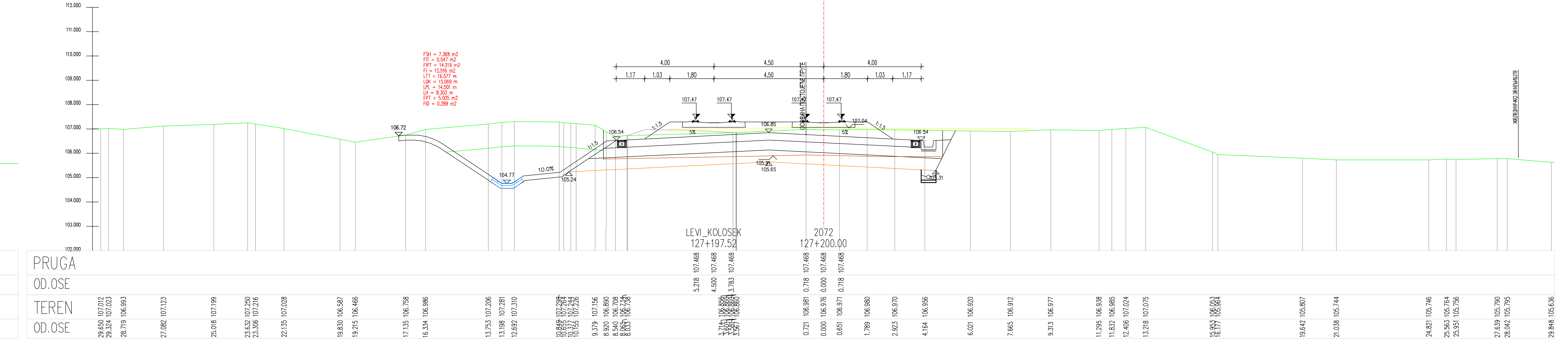

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
127+122.52
2069
127+125.00
5%
1:1.5
10.0%
104.69
105.16
105.57
105.72
106.46


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
127+172.52
2071
127+175.00
10.0%
104.74
105.21
105.62
105.85
105.28


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
127+47.52
2066
127+50.00
10.0%
104.42
104.94
105.35
105.59


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
127+97.52
2068
127+100.00
5%
1:1.5
10.0%
104.67
105.12
105.53
105.67
106.41


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
127+147.52
2070
127+150.00
5%
1:1.5
10.0%
104.72
105.19
105.60
105.81
106.49


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
127+197.52
2072
127+200.00
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

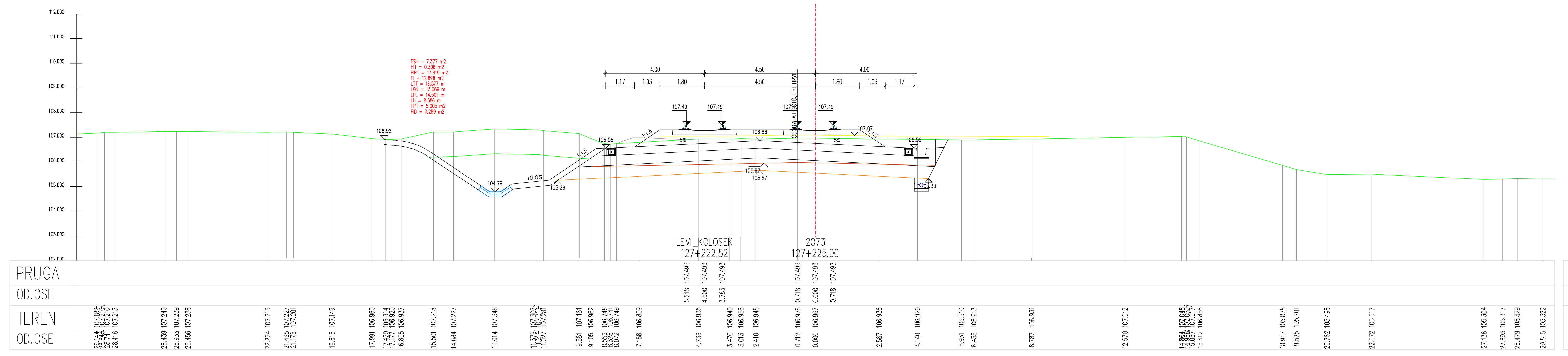
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

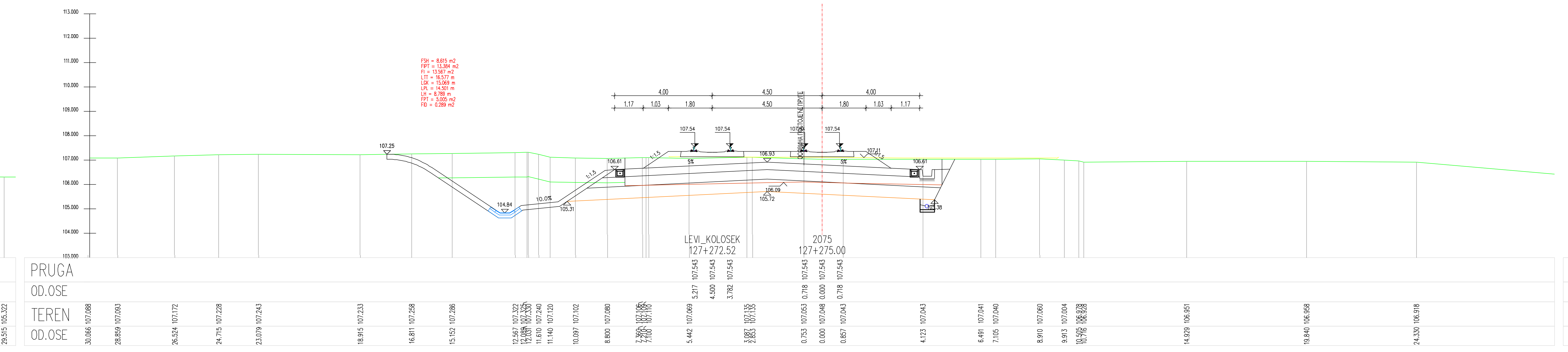
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

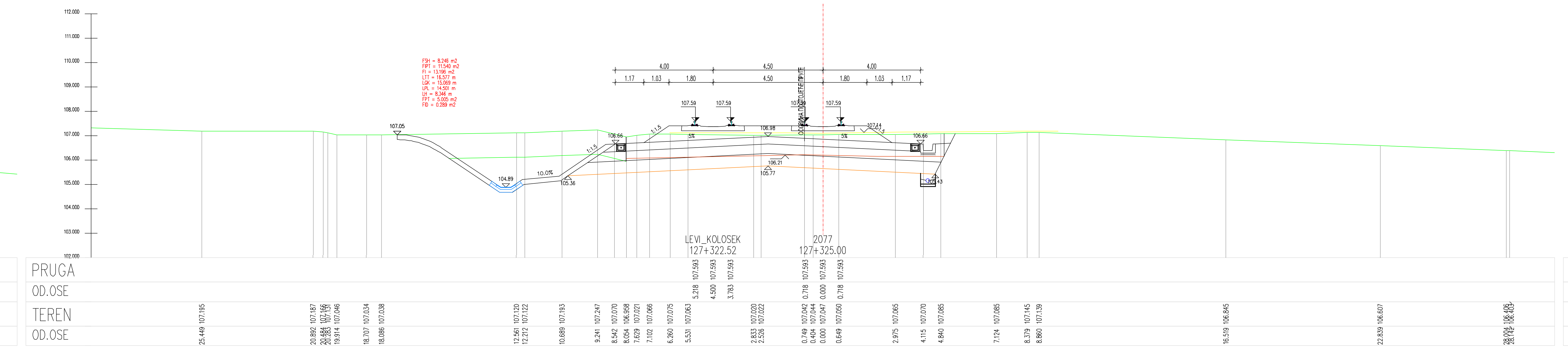
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

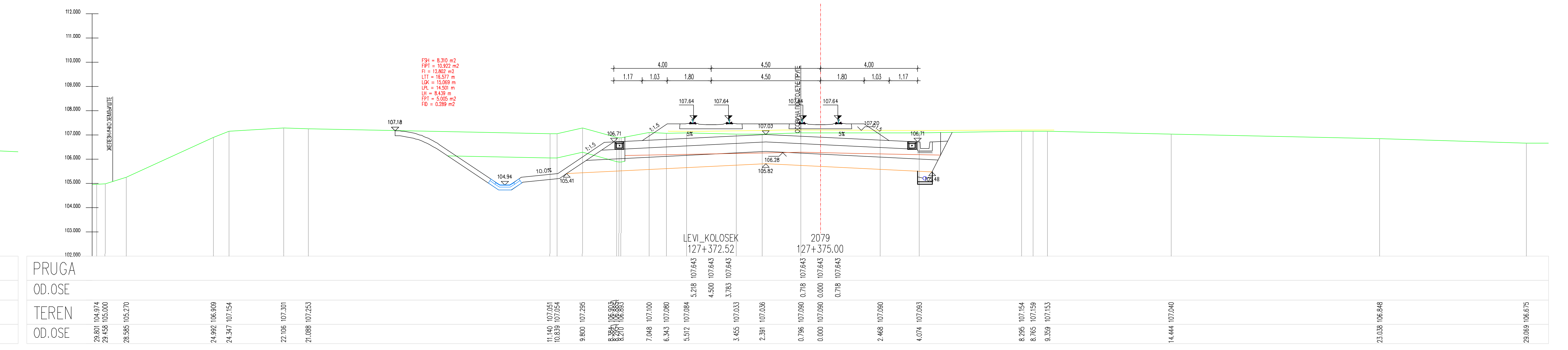
Размера: 1:100

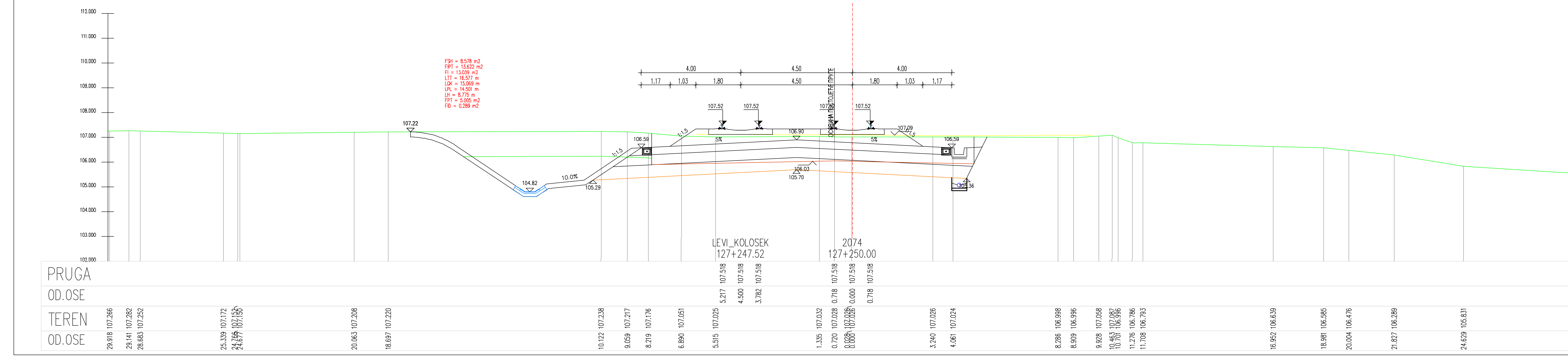
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	12.2018.	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.67

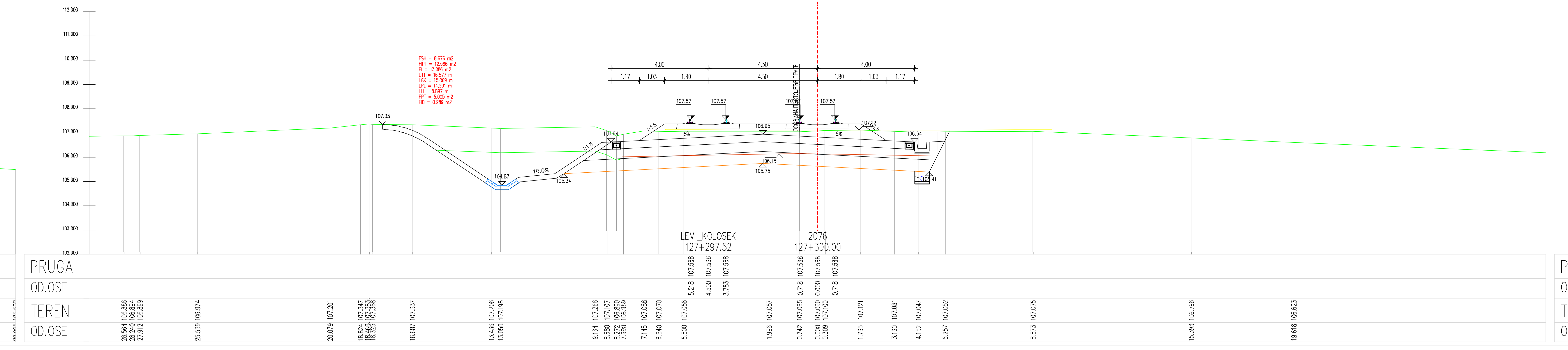

LEVI_KOLOSEK
127+222.52
2073
127+225.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
107.493 107.493 107.493 107.493 107.493 107.493
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
107.307 107.313 107.281 107.161 106.962 106.748 106.741 106.749 106.809 106.935 106.940 106.956 106.945 106.976 106.967 106.936 106.929 106.910 106.913 106.931
11.379 11.211 11.027 9.581 9.105 8.556 8.325 8.072 7.158 4.739 3.470 3.013 2.410 0.712 0.000 2.587 4.140 5.931 6.435 8.787

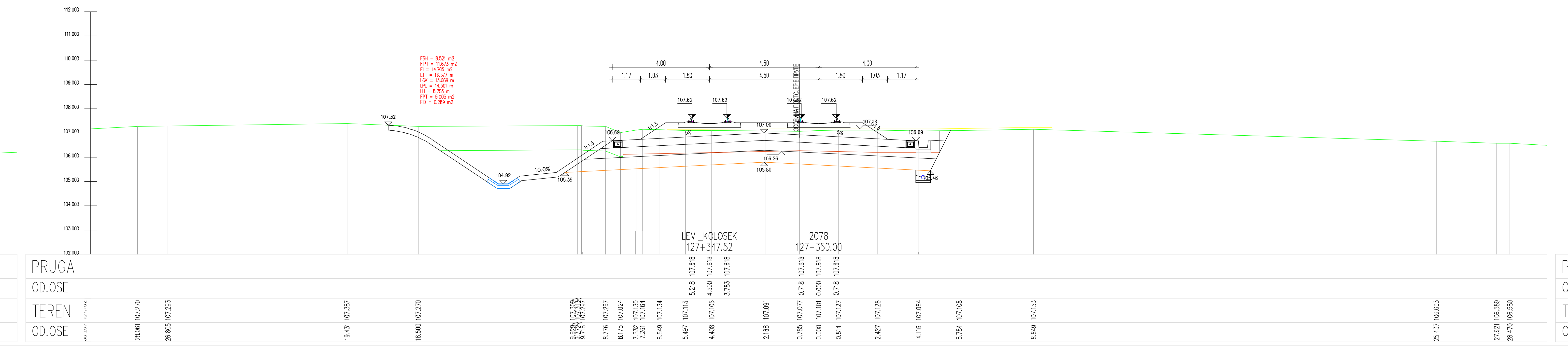

LEVI_KOLOSEK
127+272.52
2075
127+275.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
107.543 107.543 107.543 107.543 107.543 107.543
5.217 4.500 3.782 0.718 0.000 0.718
107.322 107.325 107.330 107.240 107.120 107.102 107.080 107.106 107.109 107.110 107.069 107.135 107.135 107.053 107.048 107.043 107.043 107.041 107.040
12.567 12.089 12.031 11.610 11.140 10.097 8.800 7.360 7.210 7.100 5.442 3.087 2.853 0.753 0.000 0.857 4.123 6.491 7.105

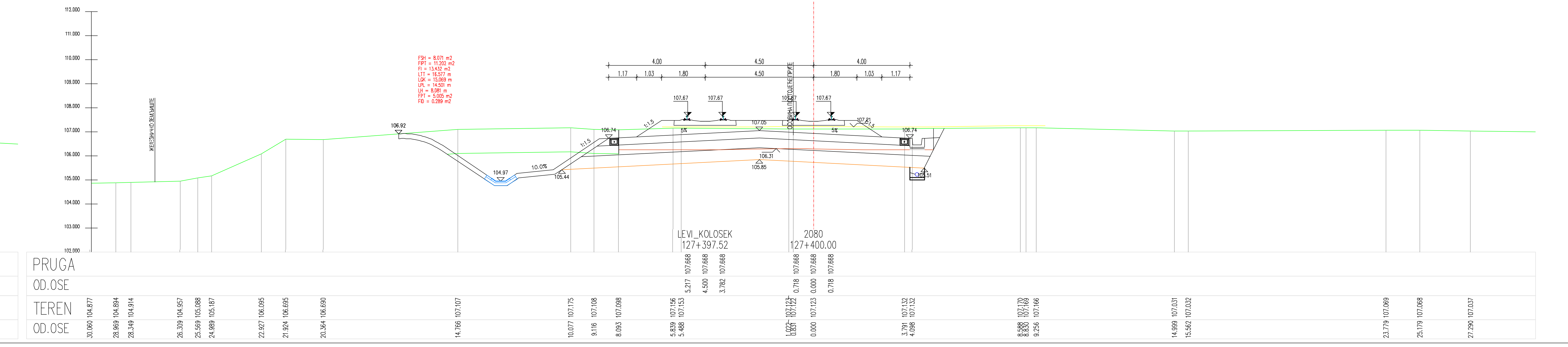

LEVI_KOLOSEK
127+322.52
2077
127+325.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
107.593 107.593 107.593 107.593 107.593 107.593
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
107.120 107.122 107.193 107.247 107.070 106.958 107.021 107.066 107.075 107.063 107.020 107.022 107.042 107.044 107.047 107.050 107.065 107.070 107.085 107.085 107.145
12.561 12.212 10.689 9.241 8.542 8.054 7.629 7.102 6.260 5.531 2.833 2.526 0.749 0.404 0.000 0.649 2.975 4.115 4.840 7.124 8.379


LEVI_KOLOSEK
127+372.52
2079
127+375.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
107.643 107.643 107.643 107.643 107.643 107.643
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
107.051 107.054 107.295 106.903 106.885 106.893 107.100 107.080 107.084 107.033 107.036 107.090 107.090 107.090 107.093 107.154 107.159 107.153
11.140 10.839 9.800 8.384 8.295 8.210 7.048 6.343 5.512 3.455 2.391 0.796 0.000 2.468 4.074 8.295 8.765 9.359


LEVI_KOLOSEK
127+247.52
2074
127+250.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
107.518 107.518 107.518 107.518 107.518 107.518
5.217 4.500 3.782 0.718 0.000 0.718
107.238 107.217 107.176 107.051 107.025 107.032 107.028 107.026 107.026 107.026 107.024 106.998 106.996
10.122 9.059 8.219 6.890 5.515 1.335 0.720 0.028 0.000 3.240 4.061 8.286 8.909


LEVI_KOLOSEK
127+297.52
2076
127+300.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
107.568 107.568 107.568 107.568 107.568 107.568
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
107.266 107.107 106.890 106.959 107.088 107.070 107.056 107.057 107.065 107.090 107.100 107.121 107.081 107.047 107.052
9.164 8.680 8.272 7.990 7.145 6.540 5.500 1.996 0.742 0.000 0.309 1.765 3.160 4.152 5.257
107.075 106.796 106.623
8.873 15.393 19.618


LEVI_KOLOSEK
127+347.52
2078
127+350.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
107.618 107.618 107.618 107.618 107.618 107.618
5.218 4.500 3.783 0.718 0.000 0.718
107.309 107.313 107.297 107.267 107.024 107.130 107.164 107.134 107.113 107.105 107.091 107.077 107.101 107.127 107.128 107.084 107.108
9.929 9.772 9.716 8.776 8.175 7.532 7.261 6.549 5.497 4.408 2.168 0.785 0.000 0.814 2.427 4.116 5.784


LEVI_KOLOSEK
127+397.52
2080
127+400.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
107.668 107.668 107.668 107.668 107.668 107.668
5.217 4.500 3.782 0.718 0.000 0.718
107.175 107.108 107.098 107.156 107.153 107.123 107.122 107.123 107.132 107.132 107.170 107.169 107.166
10.077 9.116 8.093 5.839 5.488 1.022 0.831 0.000 3.791 4.098 8.588 8.830 9.256

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

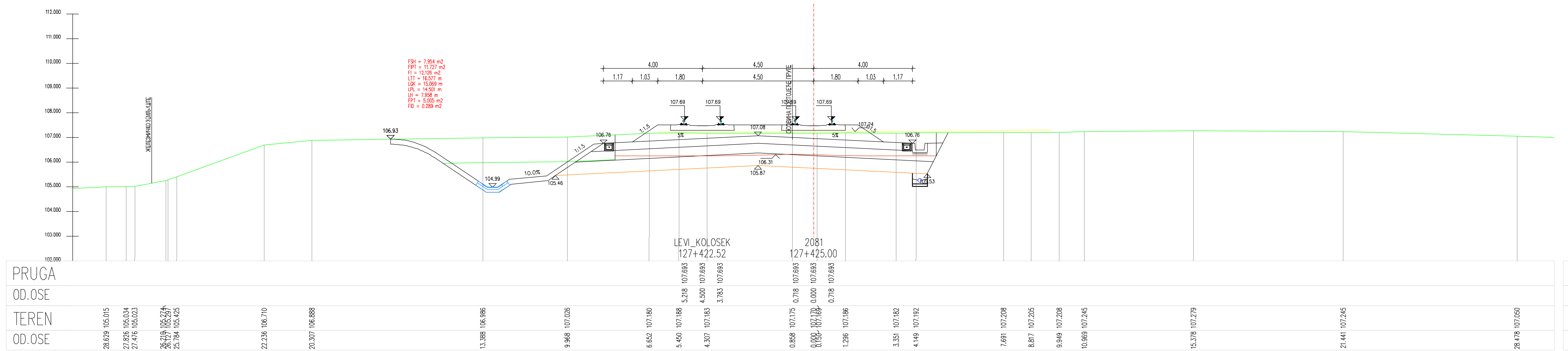
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

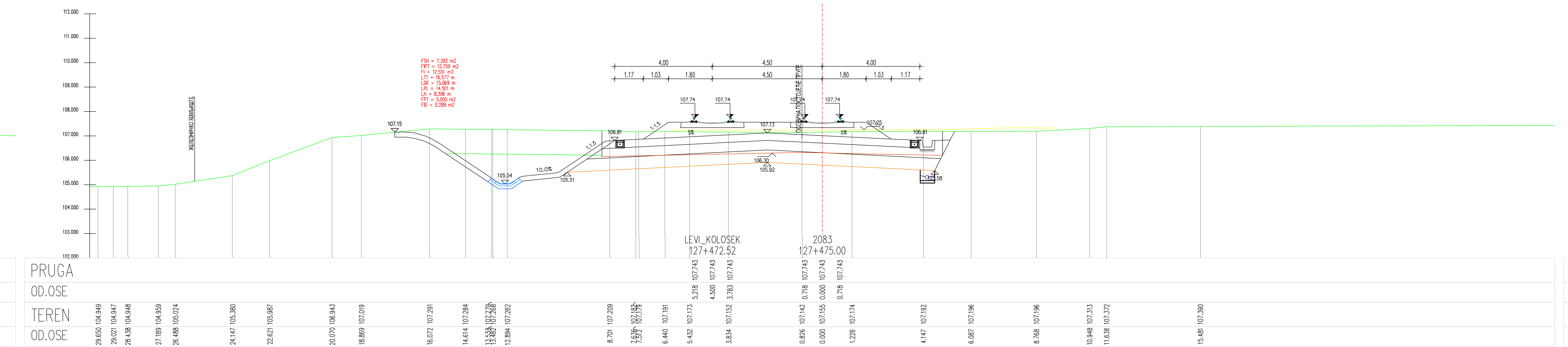
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

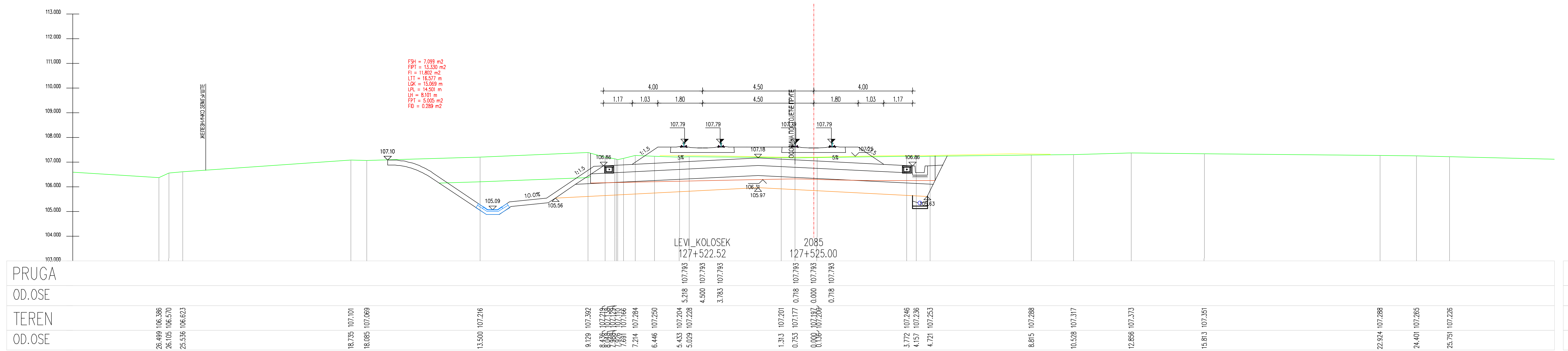
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

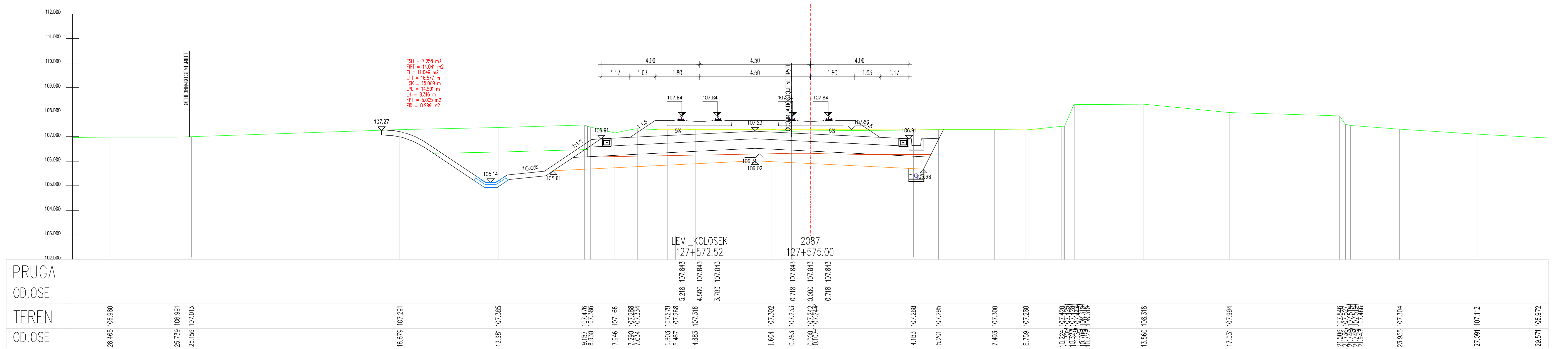
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

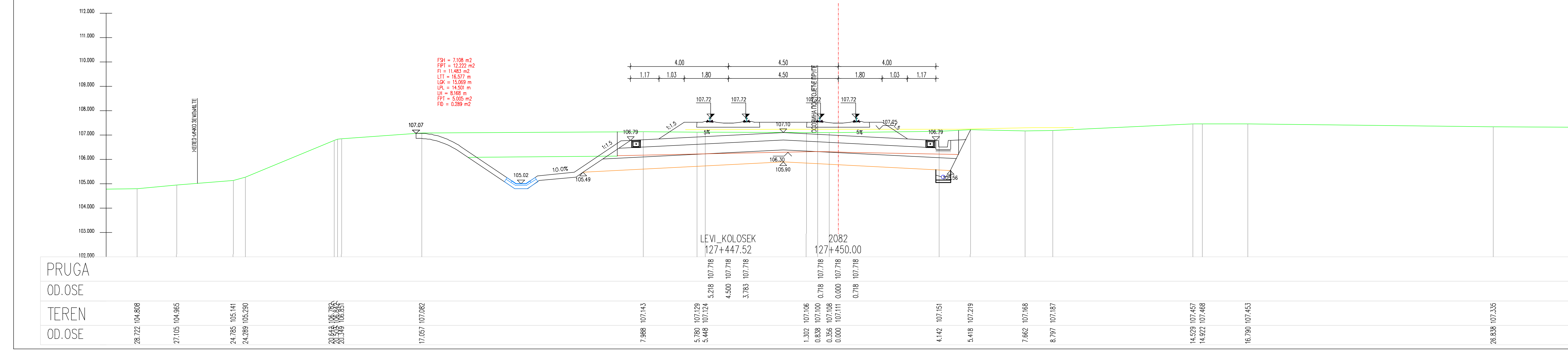
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.68

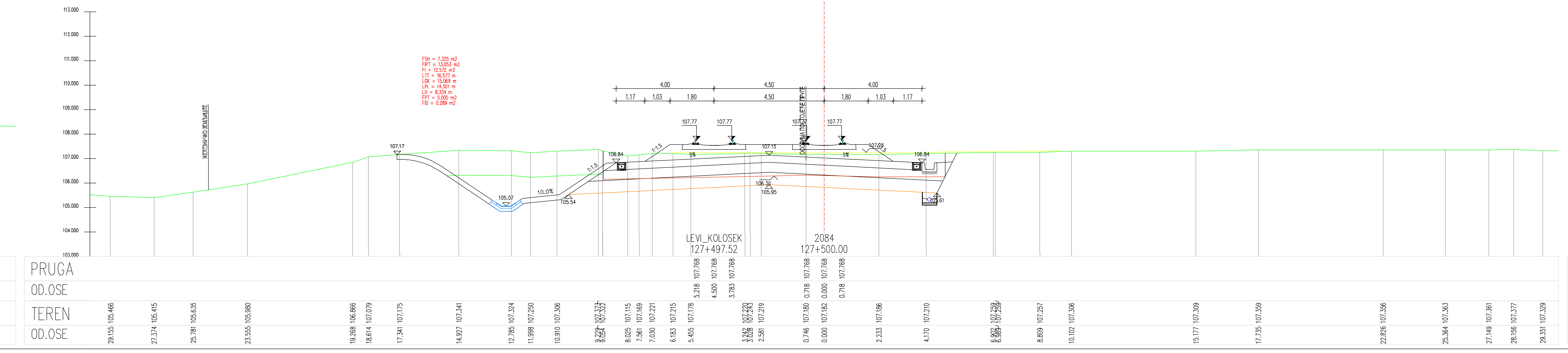

PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK
127+422.52
2081
127+425.00

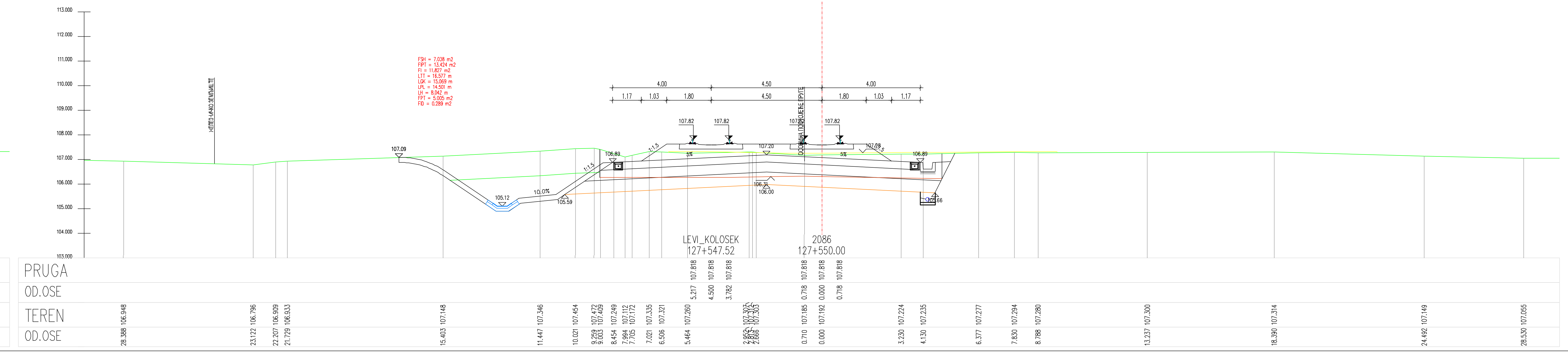

PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK
127+472.52
2083
127+475.00

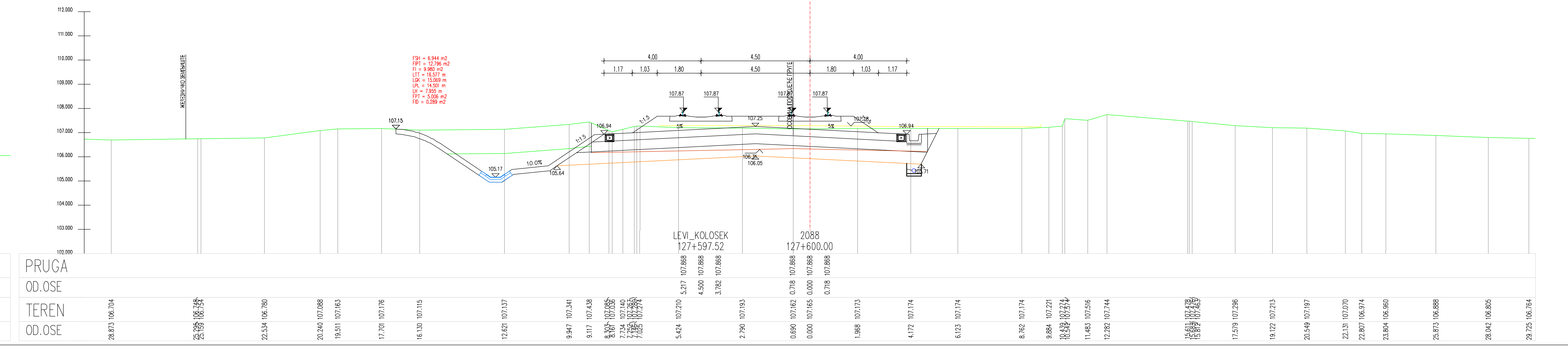

PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
10.0%
105.09
105.56
105.97
105.63
LEVI_KOLOSEK
127+522.52
2085
127+525.00


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK
127+572.52
2087
127+575.00


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK
127+447.52
2082
127+450.00


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
10.0%
105.07
105.54
105.95
105.61
LEVI_KOLOSEK
127+497.52
2084
127+500.00


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
10.0%
105.12
105.59
106.00
105.66
LEVI_KOLOSEK
127+547.52
2086
127+550.00


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK
127+597.52
2088
127+600.00

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

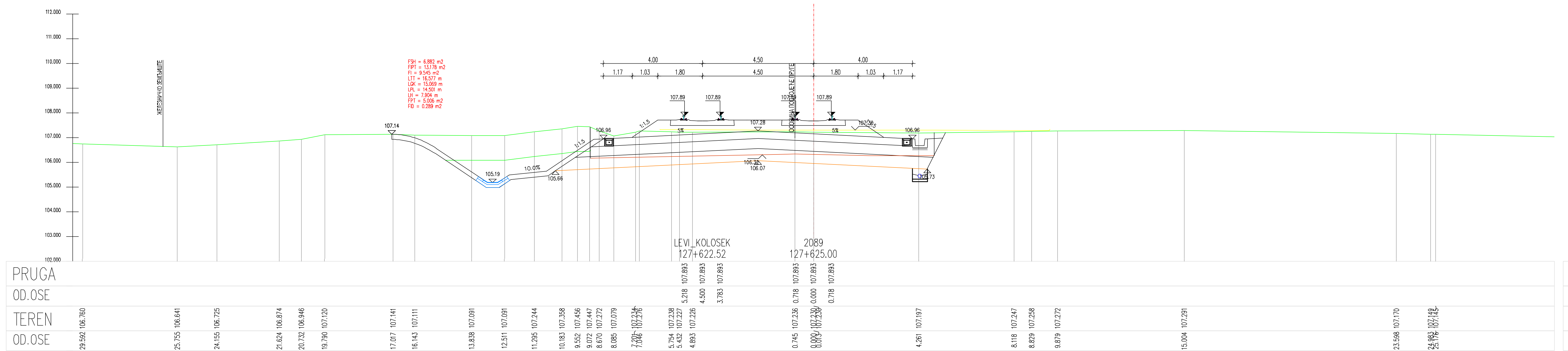
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

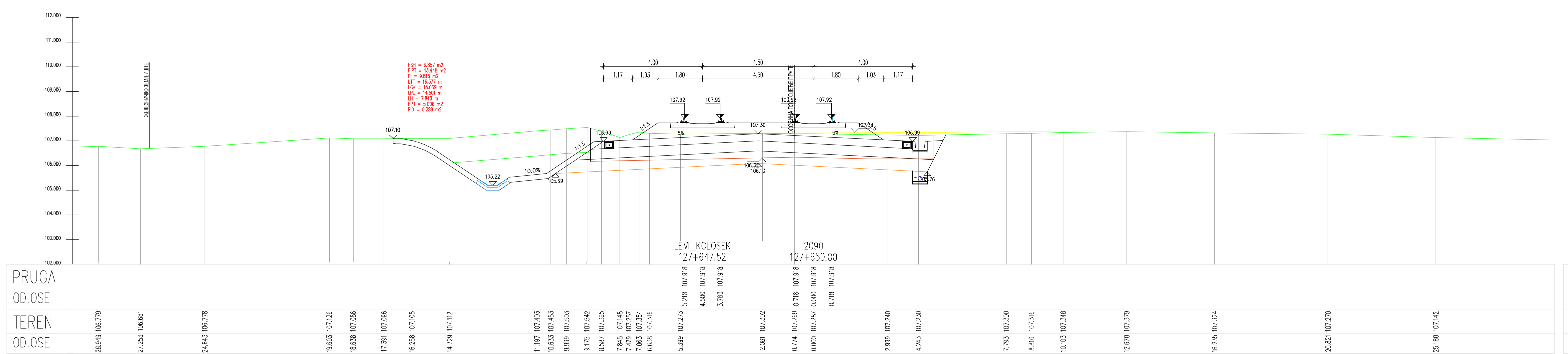
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

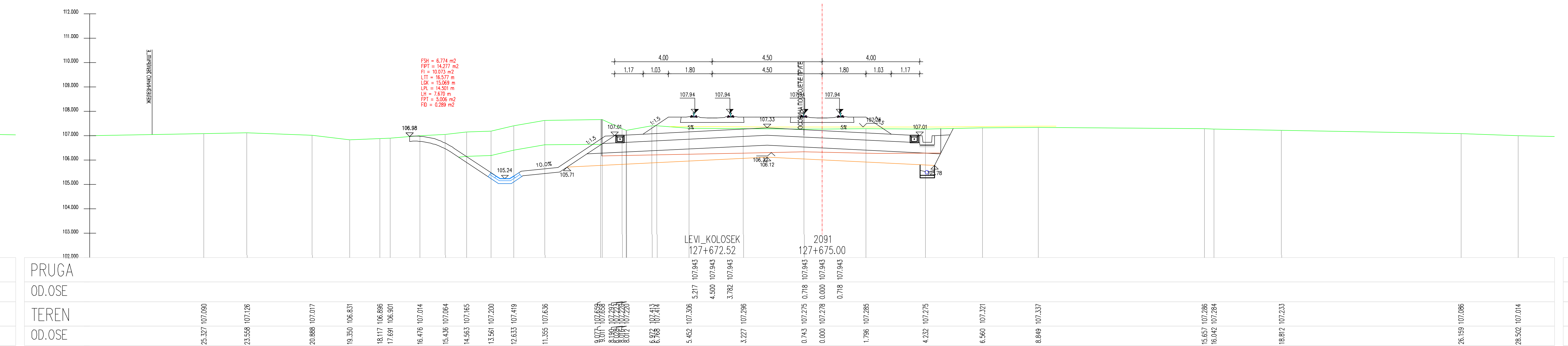
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

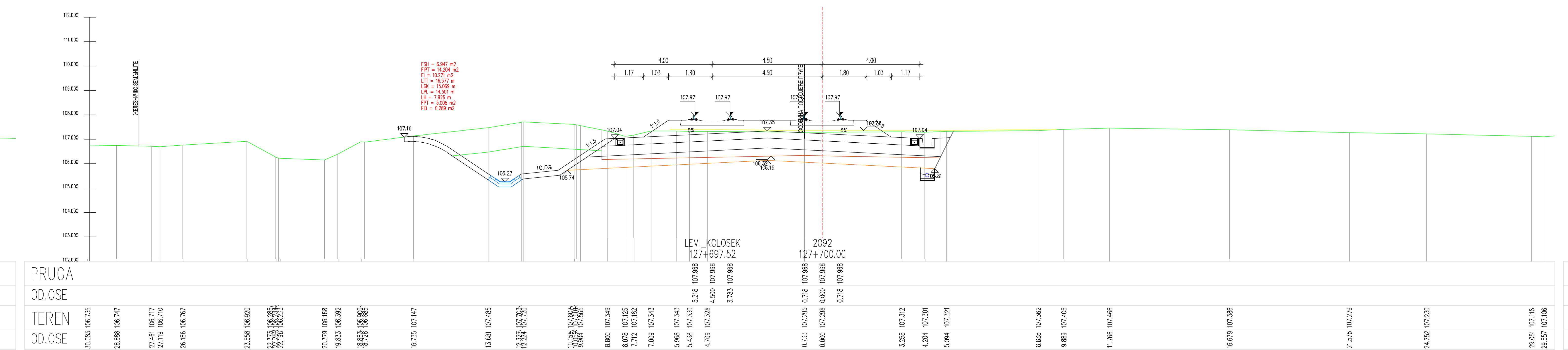
Размера: 1:100

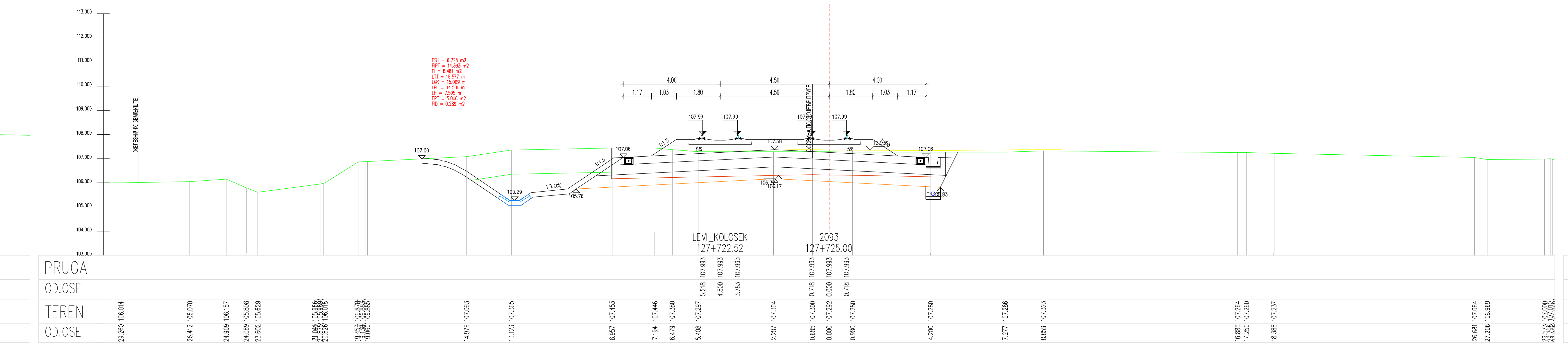
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.69

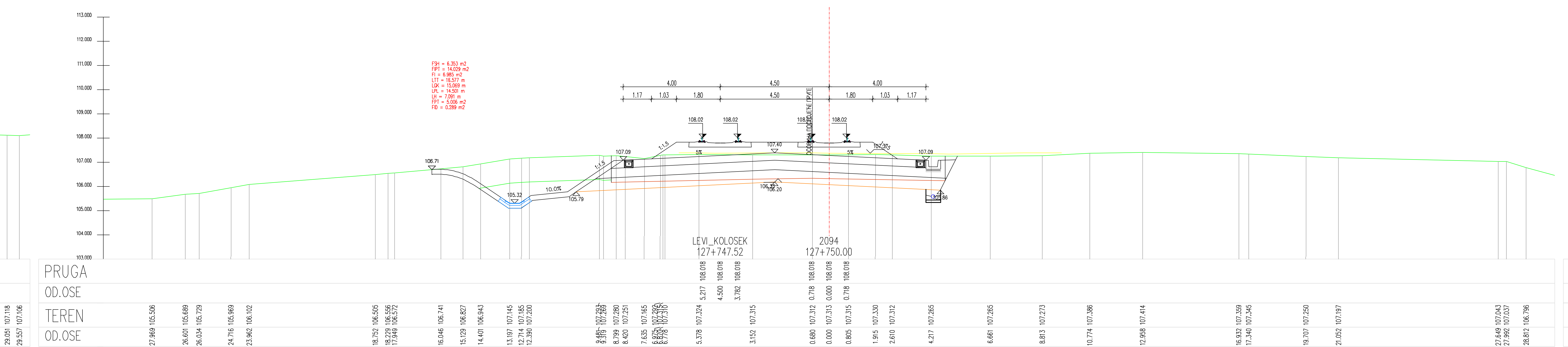

LEVI_KOLOSEK
127+622.52
2089
127+625.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
FSH = 6.882 m2
FIPT = 13.178 m2
FI = 9.545 m2
LTT = 16.577 m
LGK = 15.069 m
LPL = 14.501 m
LH = 7.904 m
FPT = 5.006 m2
FID = 0.289 m2
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ

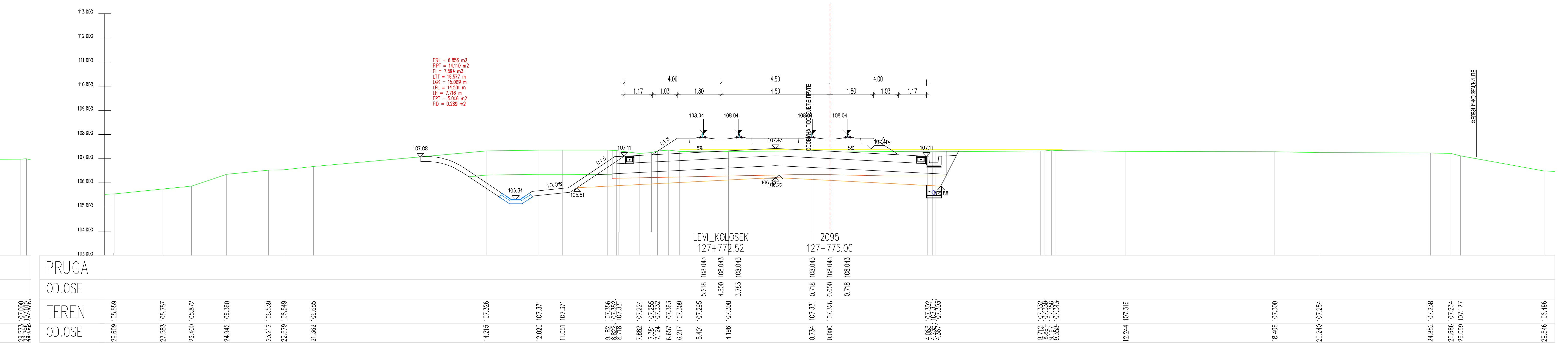

LEVI_KOLOSEK
127+647.52
2090
127+650.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

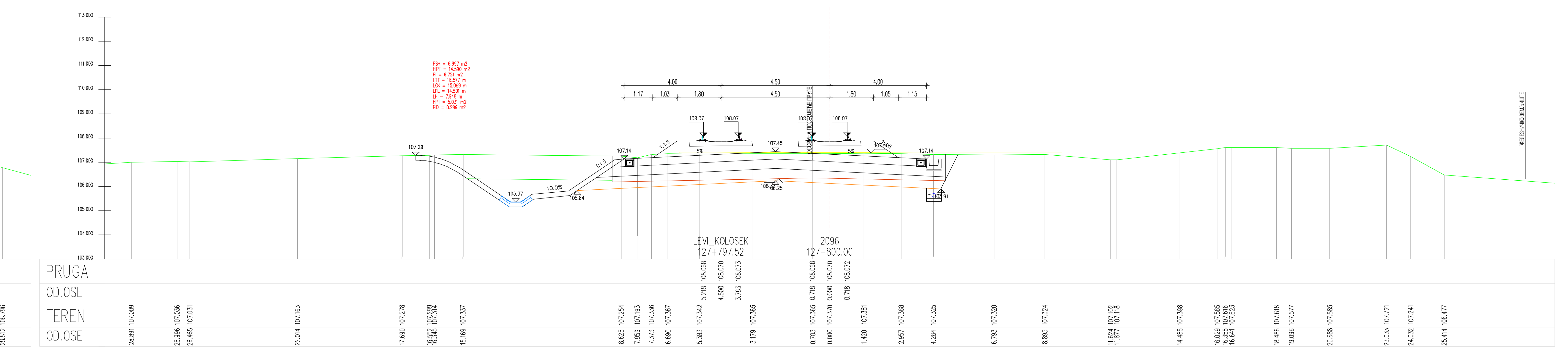

LEVI_KOLOSEK
127+672.52
2091
127+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
127+697.52
2092
127+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
127+722.52
2093
127+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
127+747.52
2094
127+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
127+772.52
2095
127+775.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
127+797.52
2096
127+800.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Владимир М. Зарић дипл. грађ. инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

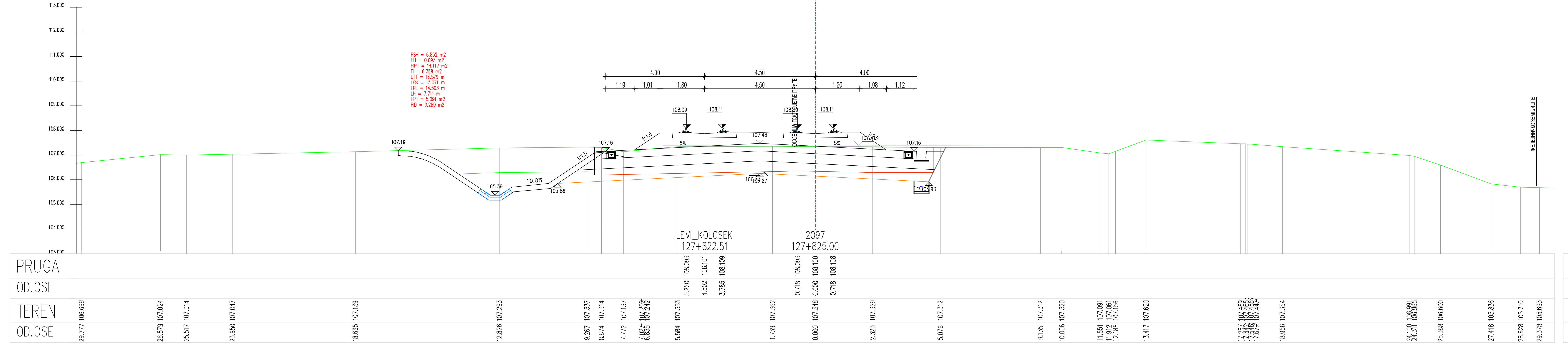
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

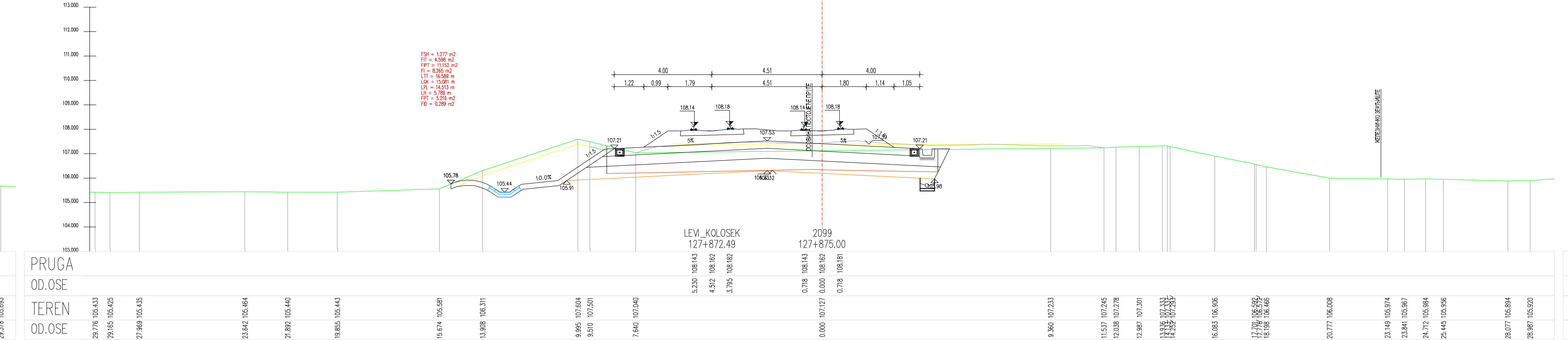
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

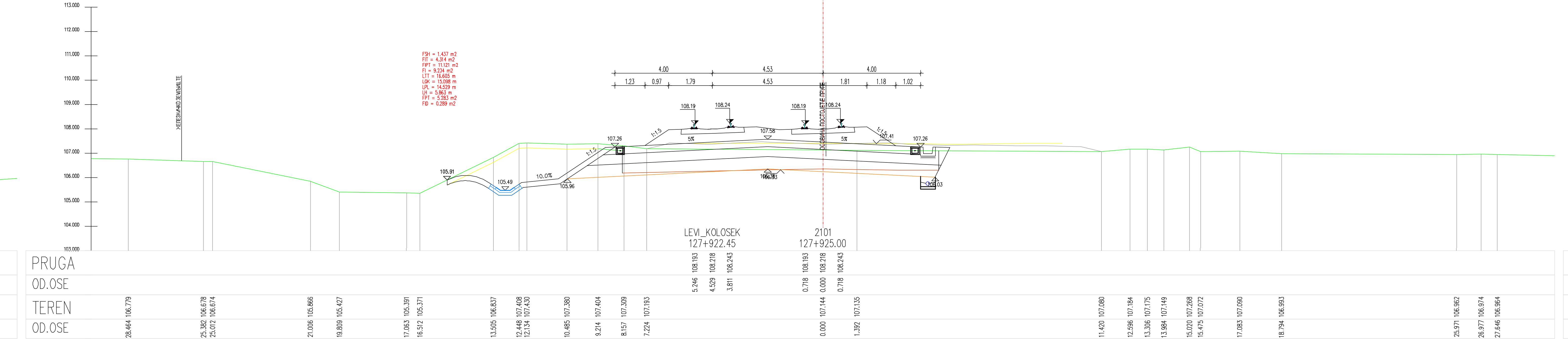
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

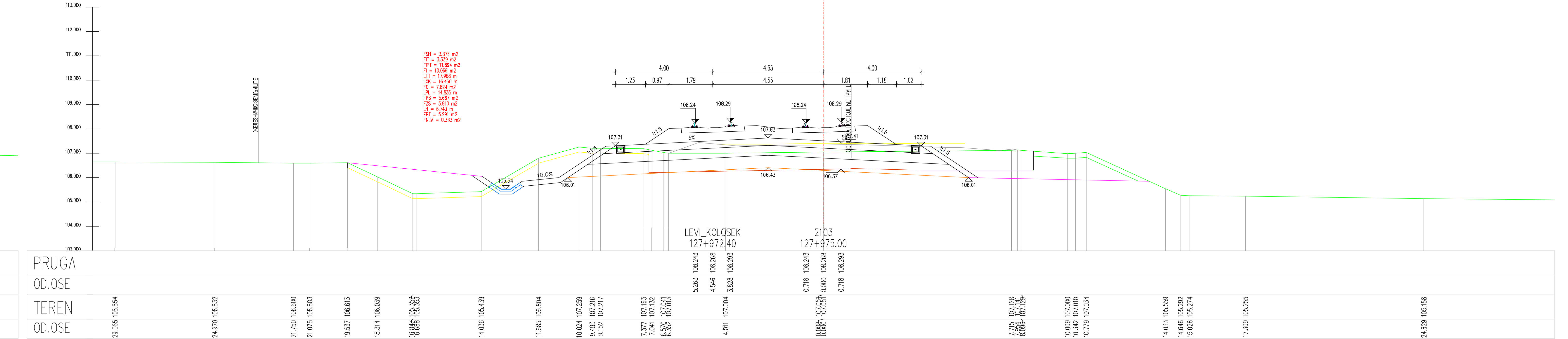
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

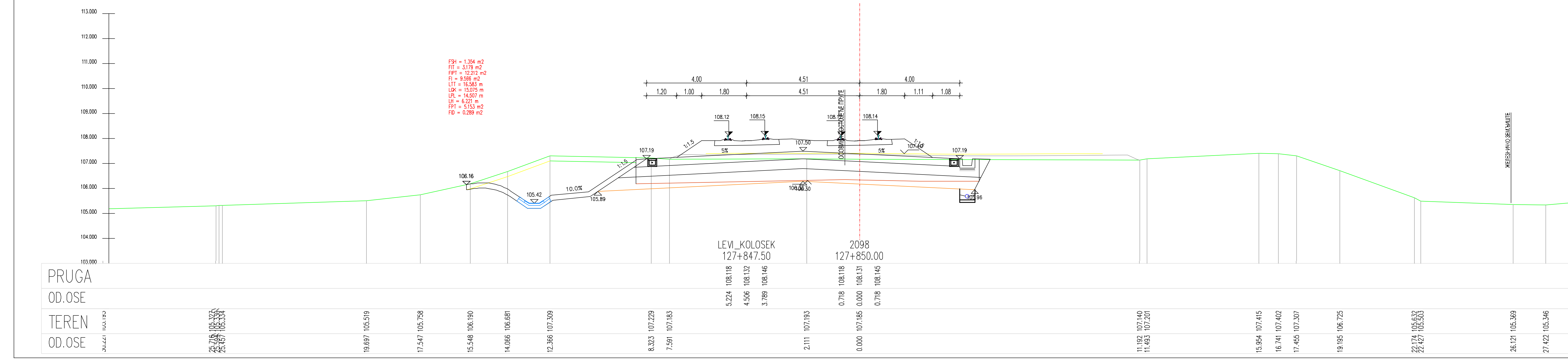
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.70

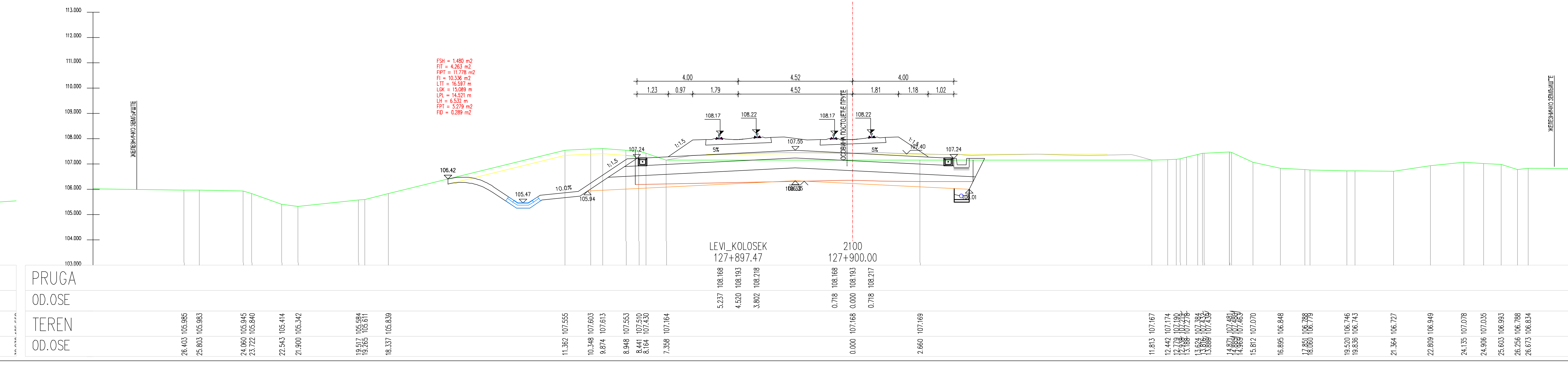

LEVI_KOLOSEK
127+822.51
2097
127+825.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E

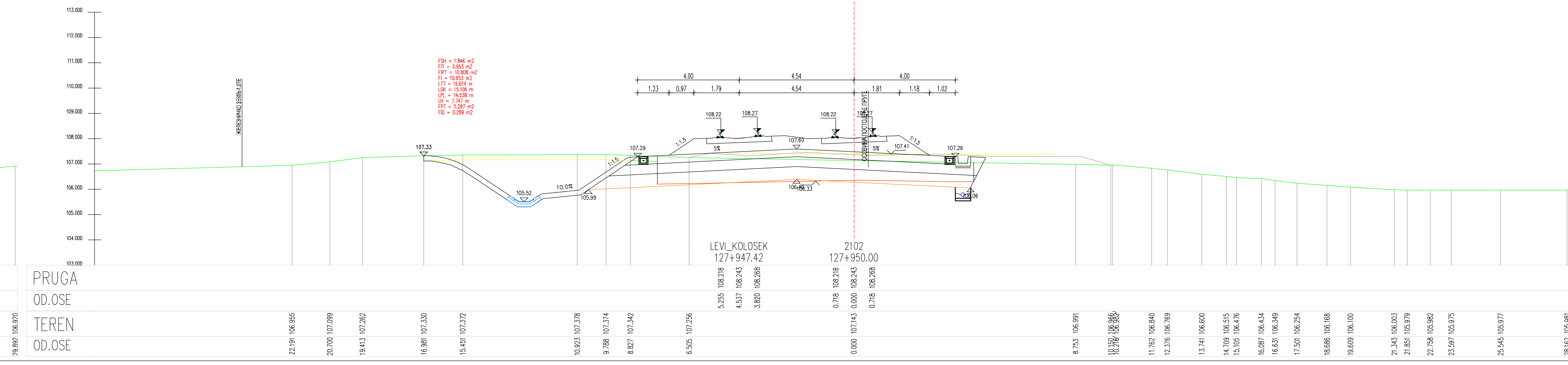

LEVI_KOLOSEK
127+872.49
2099
127+875.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E

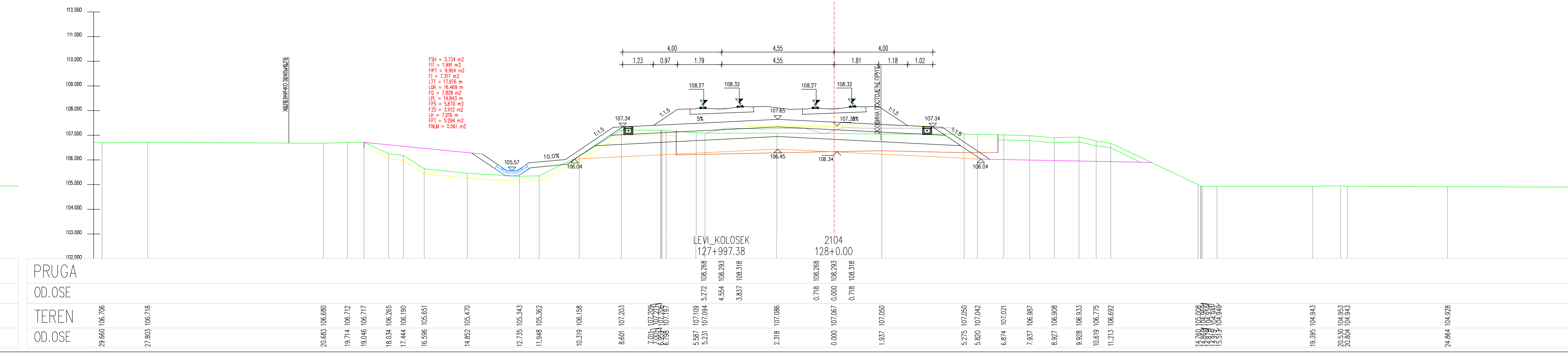

LEVI_KOLOSEK
127+922.45
2101
127+925.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


LEVI_KOLOSEK
127+972.40
2103
127+975.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


LEVI_KOLOSEK
127+847.50
2098
127+850.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


LEVI_KOLOSEK
127+897.47
2100
127+900.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


LEVI_KOLOSEK
127+947.42
2102
127+950.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


LEVI_KOLOSEK
127+997.38
2104
128+0.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

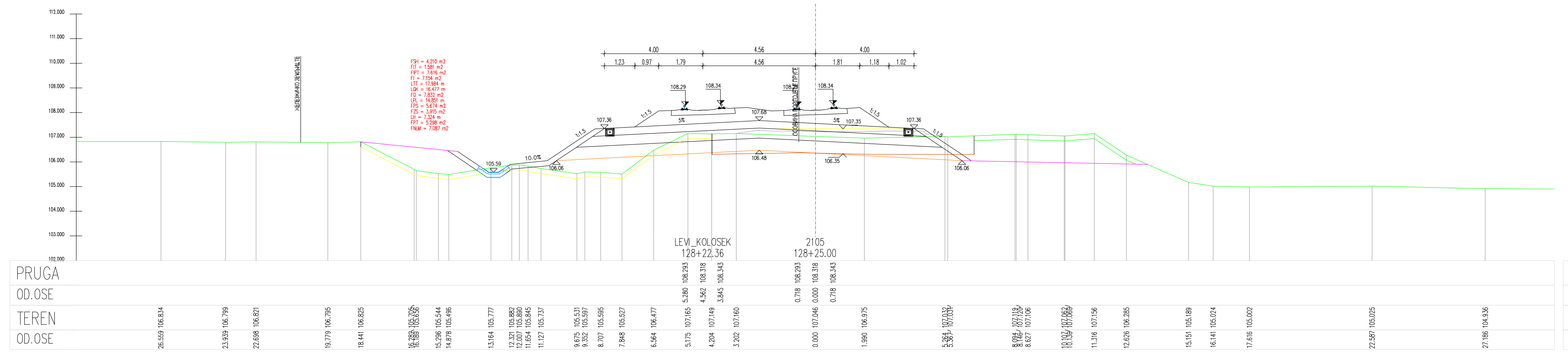
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

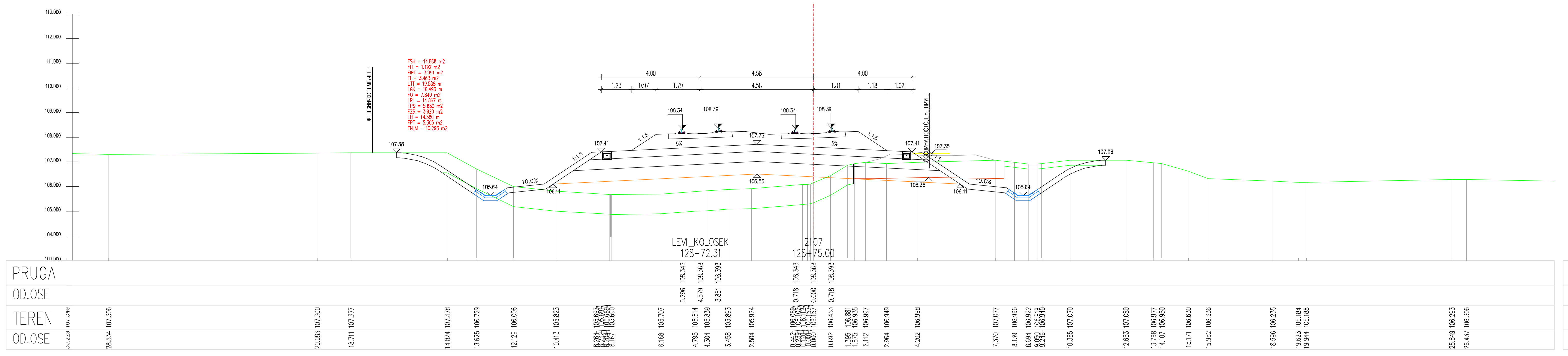
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

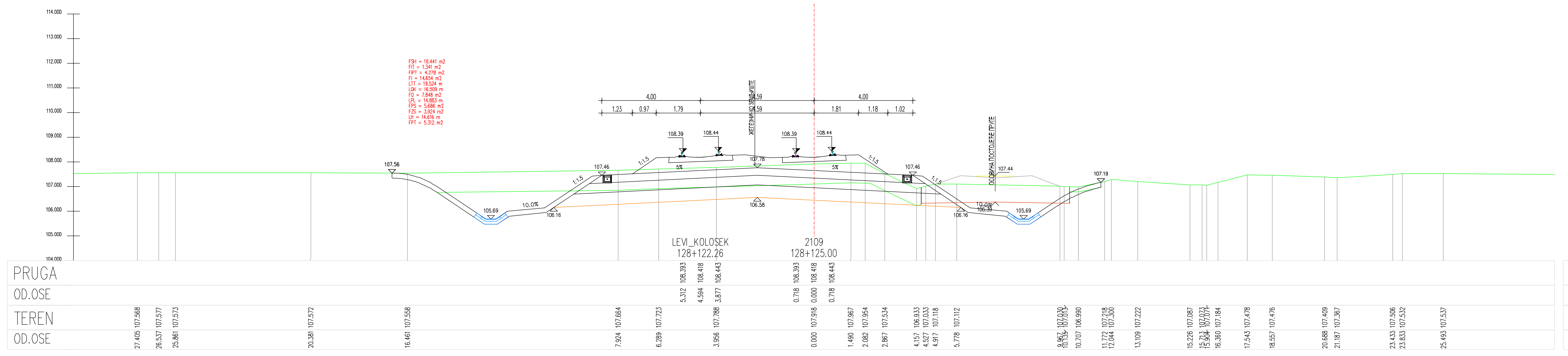
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

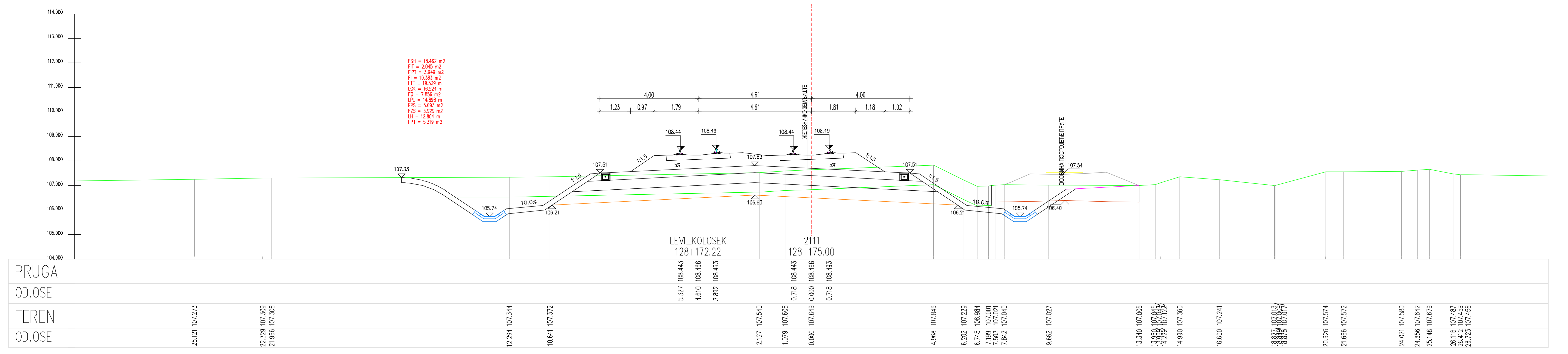
Размера: 1:100

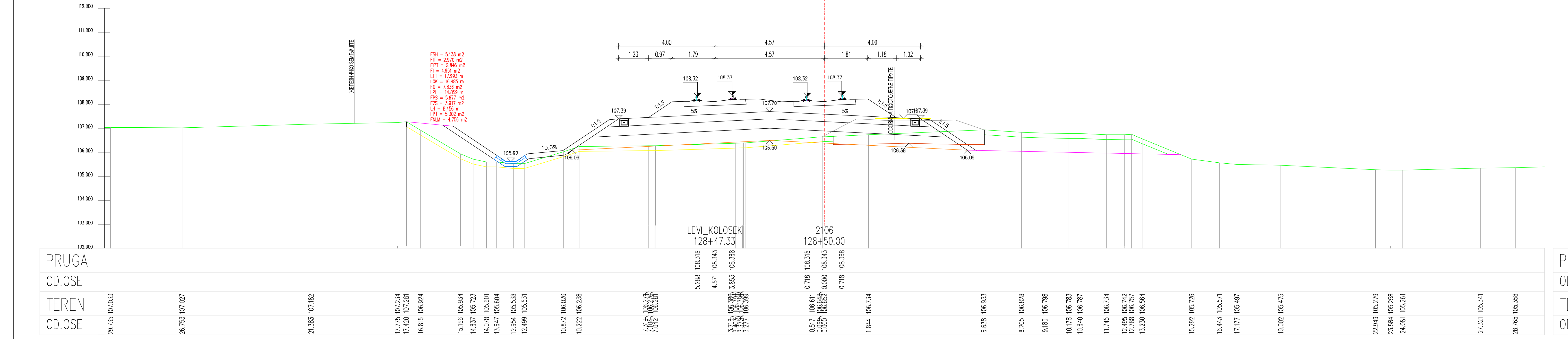
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.71

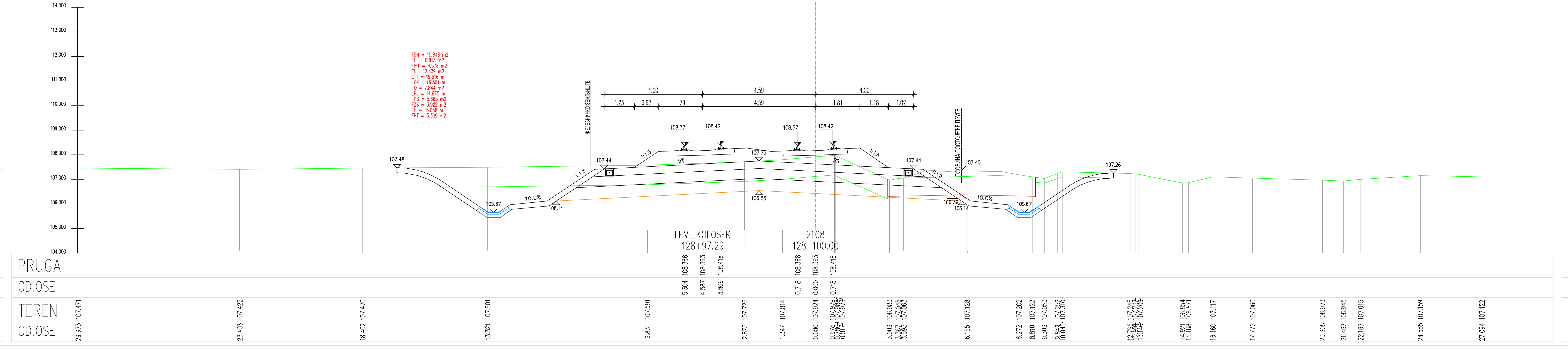

LEVI_KOLOSEK
128+22.36
2105
128+25.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

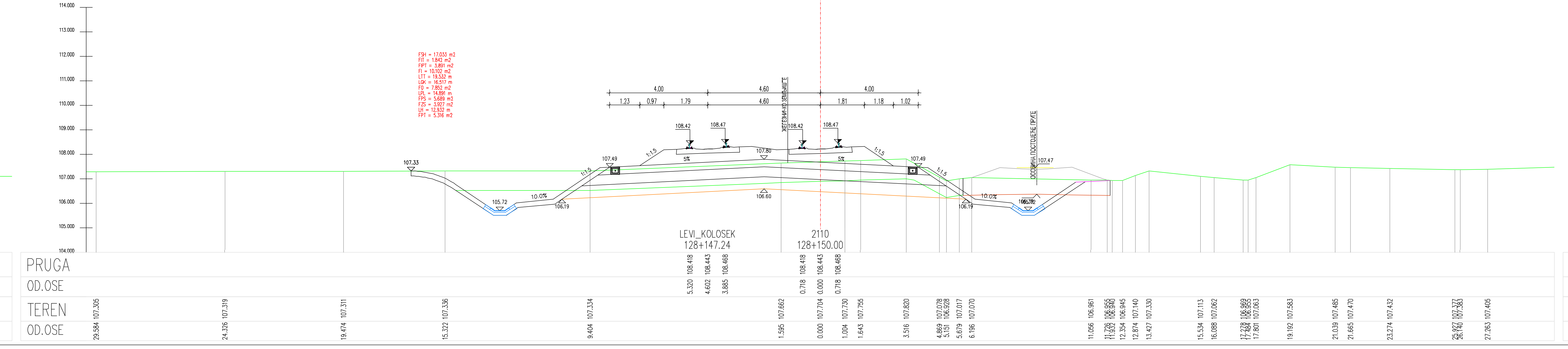

LEVI_KOLOSEK
128+72.31
2107
128+75.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

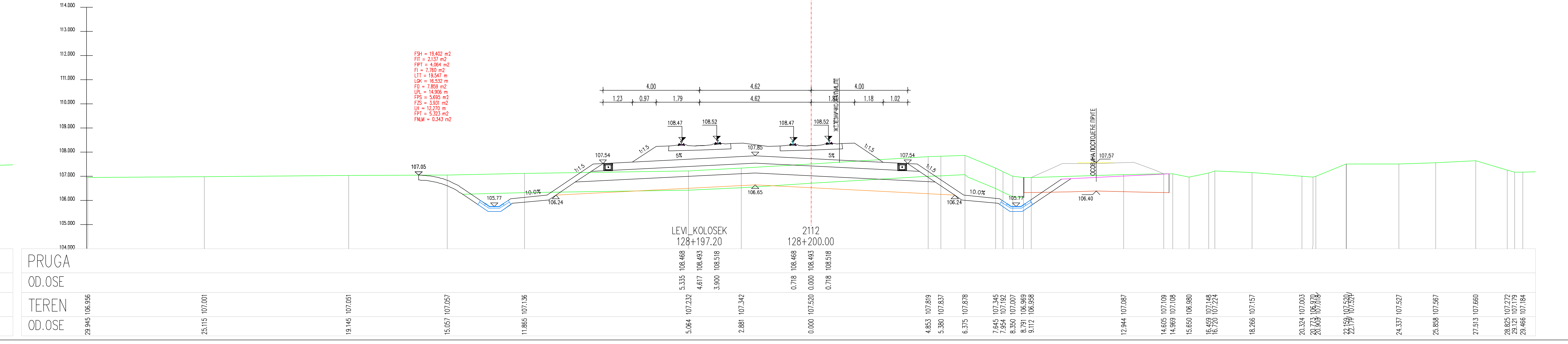

LEVI_KOLOSEK
128+122.26
2109
128+125.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
128+172.22
2111
128+175.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
128+47.33
2106
128+50.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
4.00
4.59
1.23
0.97
1.79
1.81
1.18
1.02
108.37
108.42
107.44
107.75
106.55
106.14
106.39
107.40
1:1.5
5%
10.0%
LEVI_KOLOSEK
128+97.29
2108
128+100.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
4.00
4.60
1.23
0.97
1.79
1.81
1.18
1.02
108.42
108.47
107.49
107.80
106.60
106.19
1:1.5
5%
10.0%
LEVI_KOLOSEK
128+147.24
2110
128+150.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
4.00
4.62
1.23
0.97
1.79
1.18
1.02
108.47
108.52
107.54
107.85
106.65
106.24
1:1.5
5%
10.0%
LEVI_KOLOSEK
128+197.20
2112
128+200.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.72

LEVI_KOLOSEK 128+222.17
2113 128+225.00
LEVI_KOLOSEK 128+247.15
2114 128+250.00
LEVI_KOLOSEK 128+272.13
2115 128+275.00
LEVI_KOLOSEK 128+297.10
2116 128+300.00
LEVI_KOLOSEK 128+322.08
2117 128+325.00
LEVI_KOLOSEK 128+347.06
2118 128+350.00
LEVI_KOLOSEK 128+372.03
2119 128+375.00
LEVI_KOLOSEK 128+397.01
2120 128+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
1:1.5
5%
10.0%

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

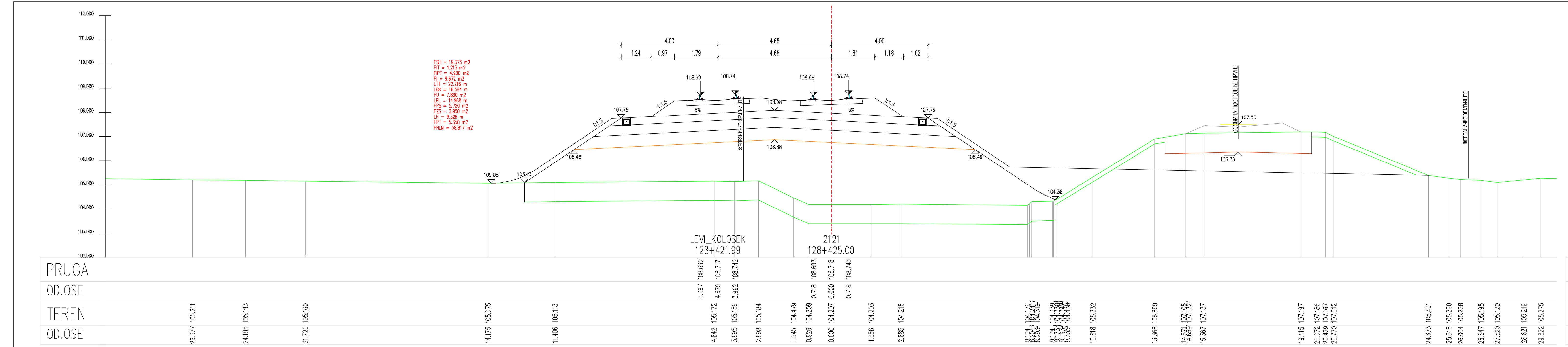
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

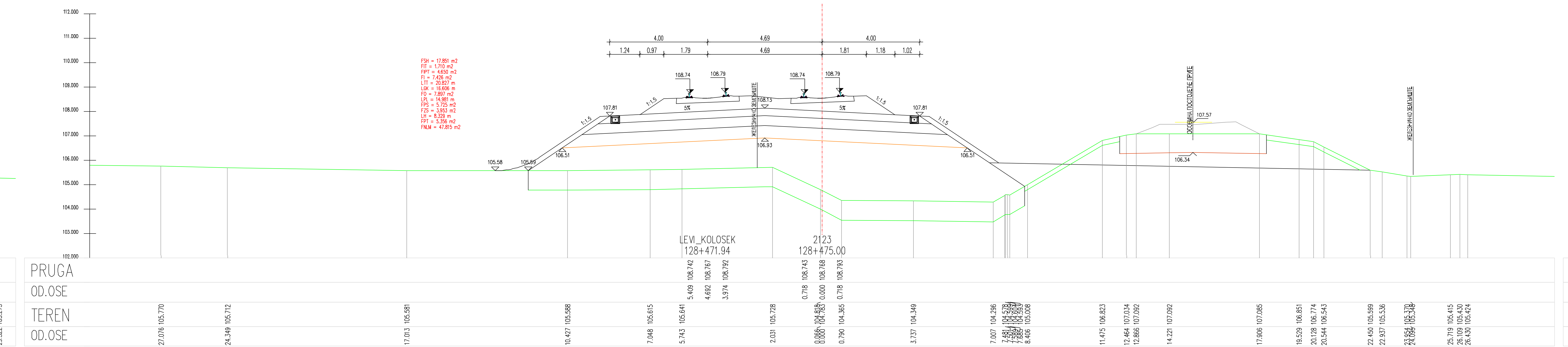
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

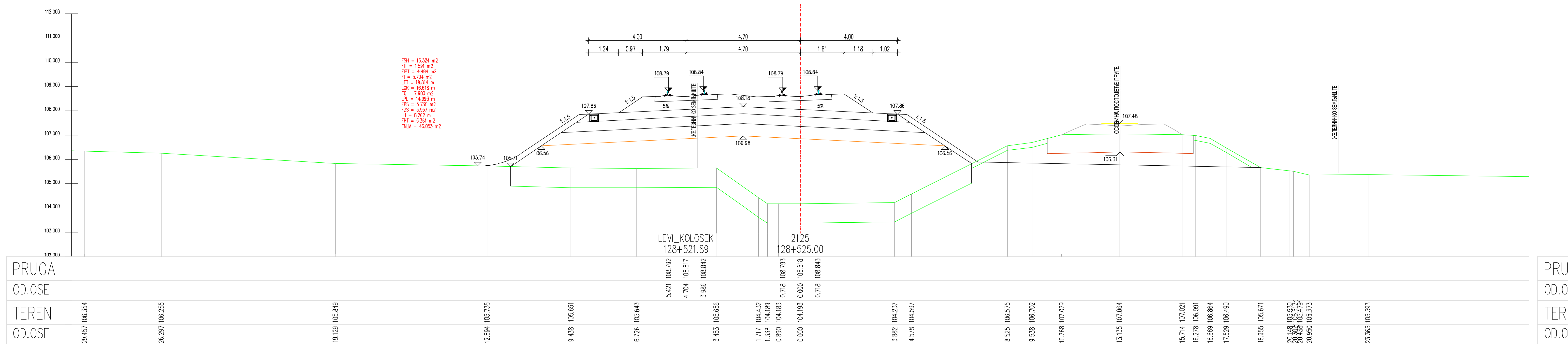
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

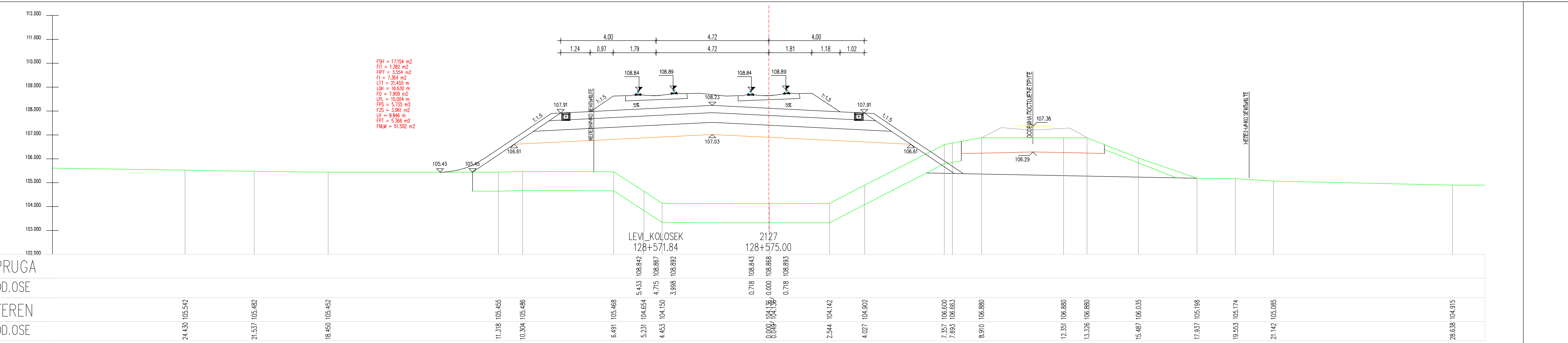
Размера: 1:100

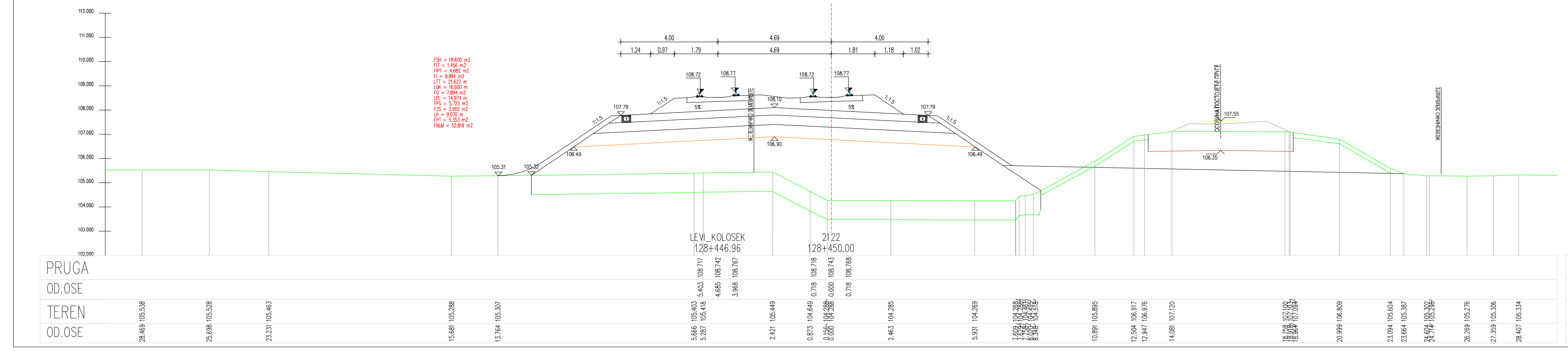
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.73

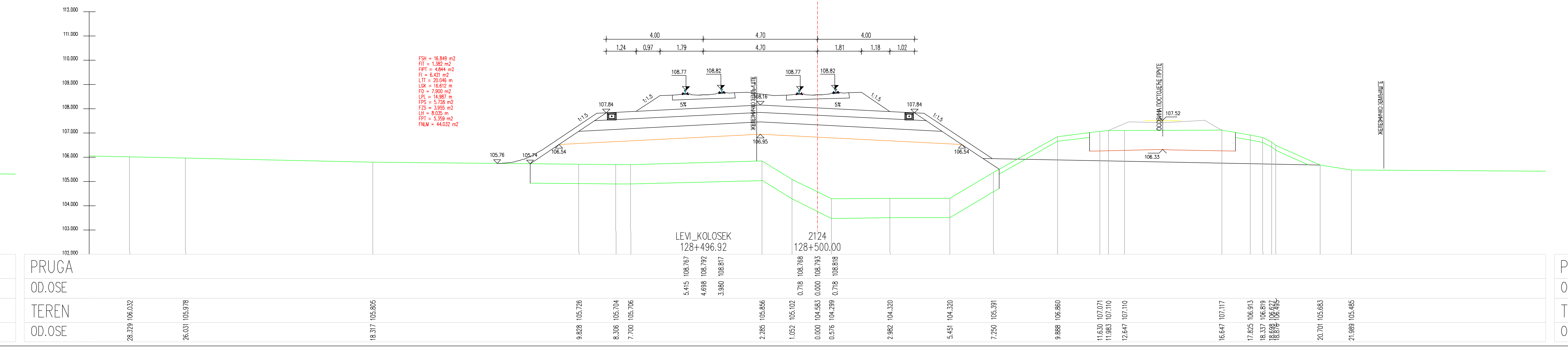

LEVI_KOLOSEK
128+421.99
2121
128+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

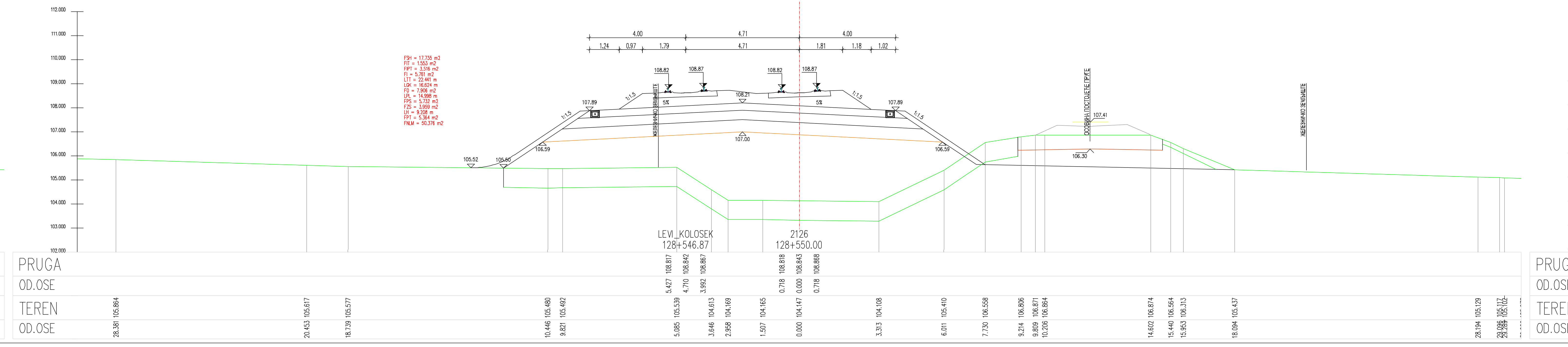

LEVI_KOLOSEK
128+471.94
2123
128+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

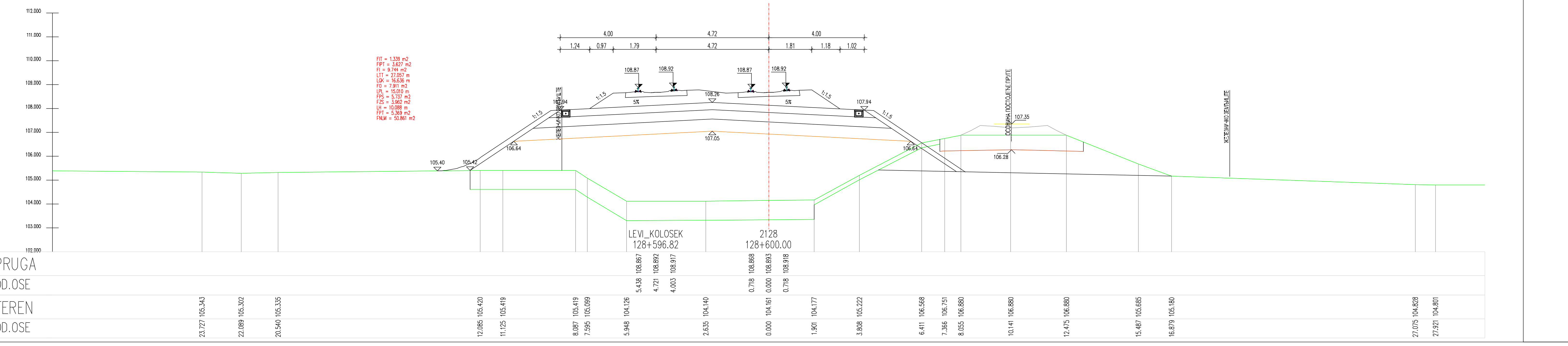

LEVI_KOLOSEK
128+521.89
2125
128+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
128+571.84
2127
128+575.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
128+446.96
2122
128+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
128+496.92
2124
128+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
128+546.87
2126
128+550.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
128+596.82
2128
128+600.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

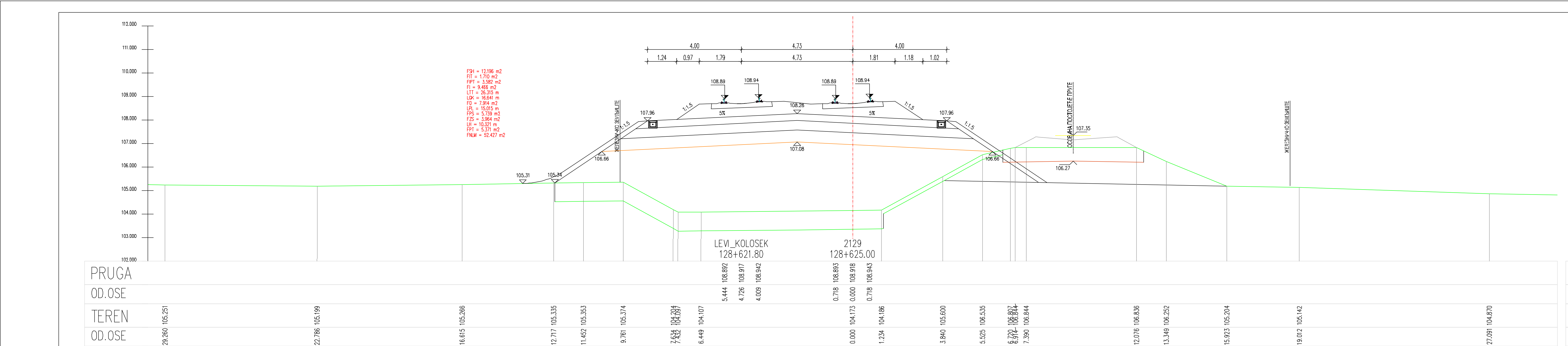
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

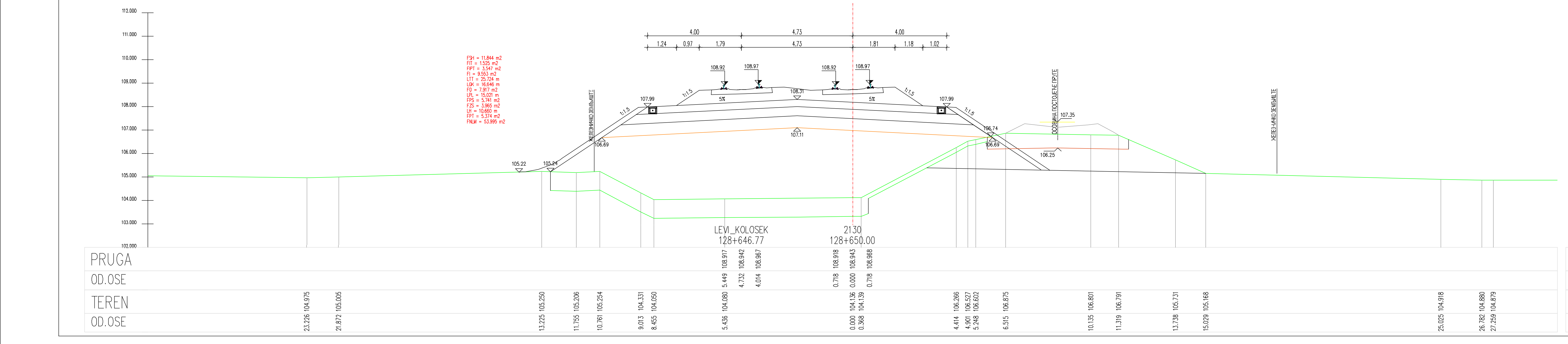
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

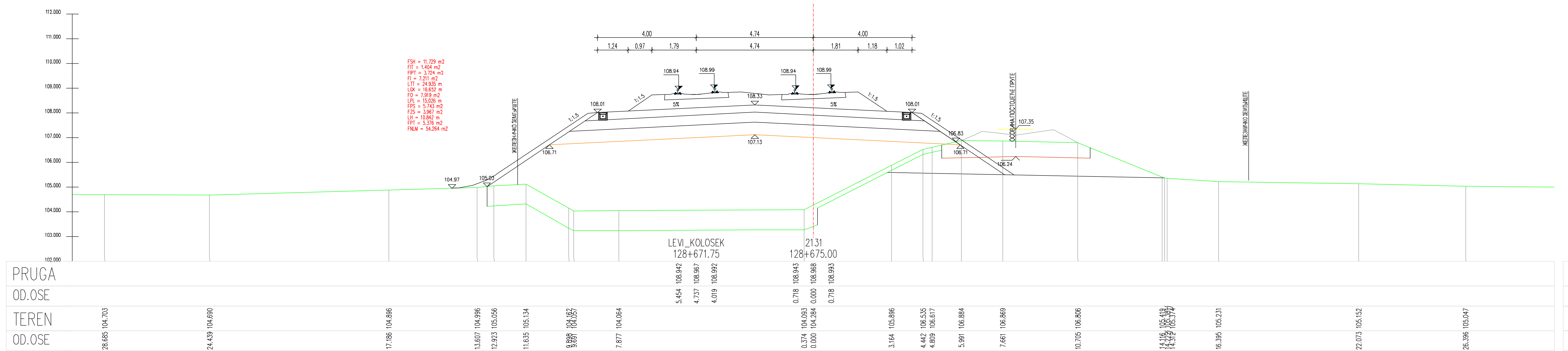
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

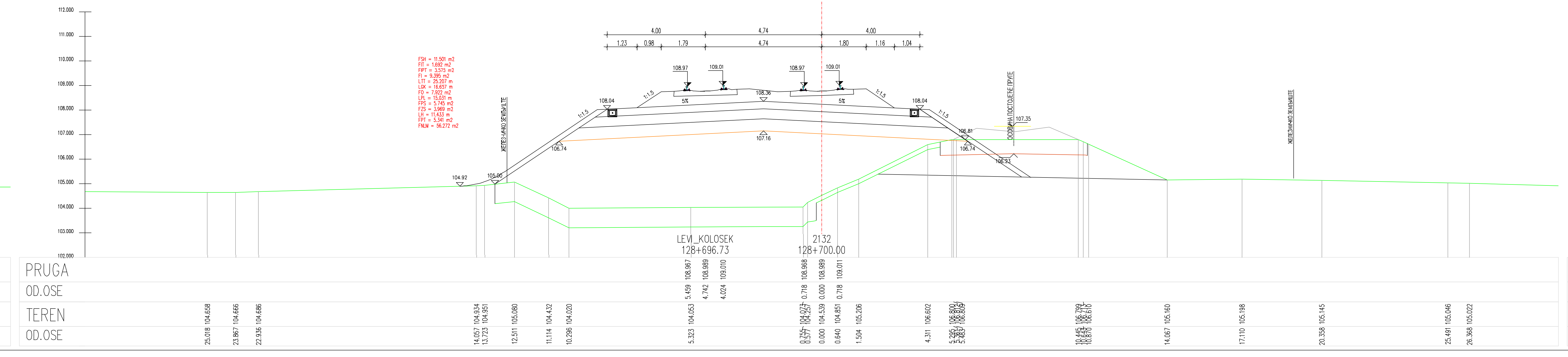
Размера: 1:100

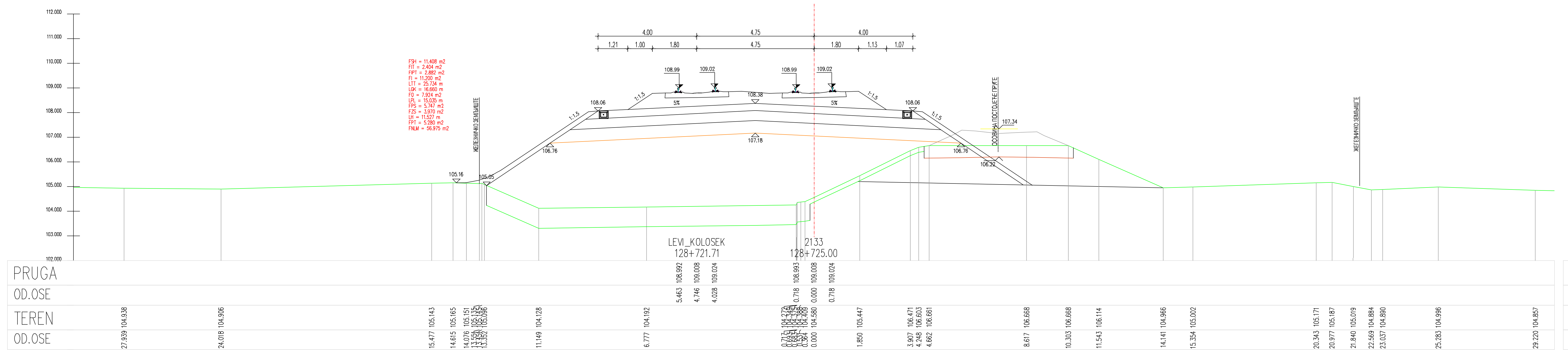
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.74

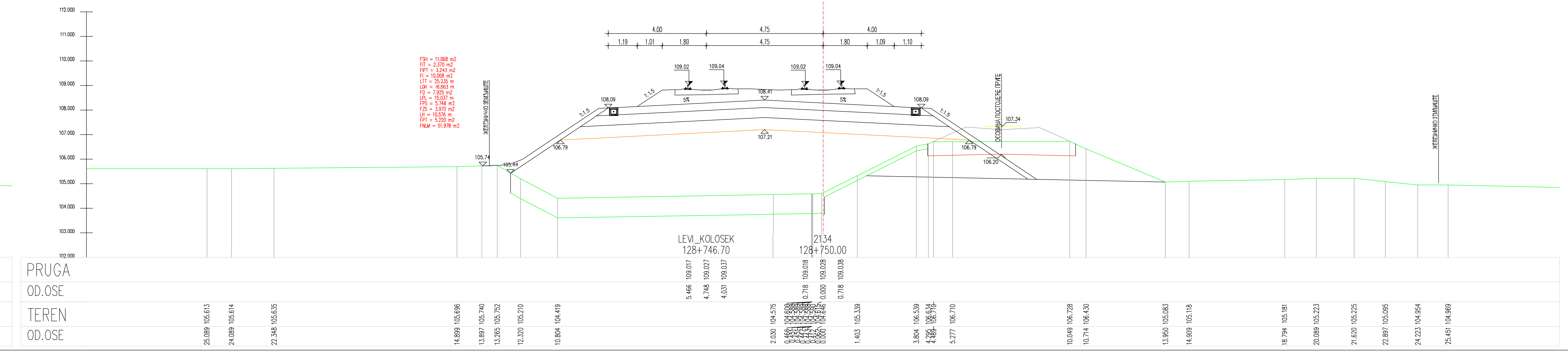

LEVI_KOLOSEK
128+621.80
2129
128+625.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

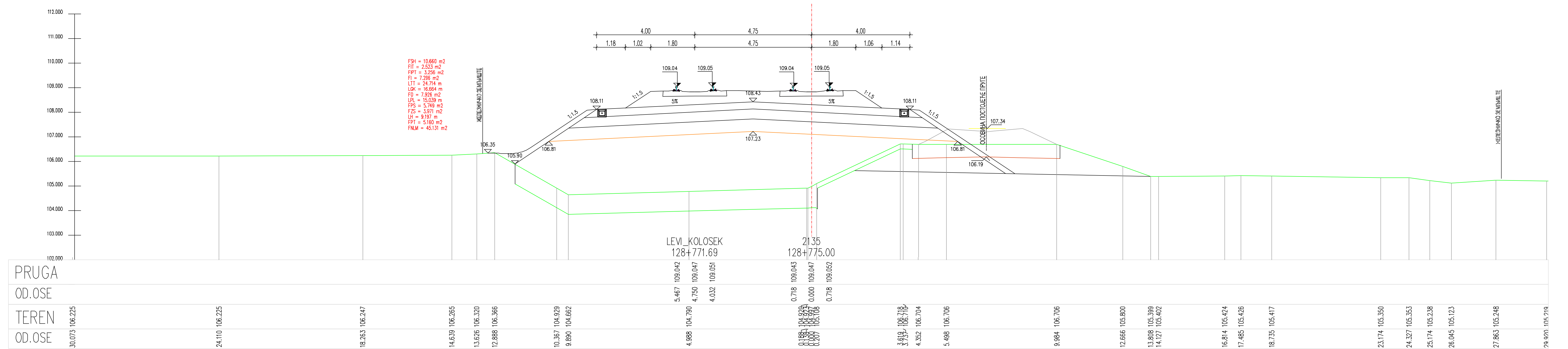

LEVI_KOLOSEK
128+646.77
2130
128+650.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

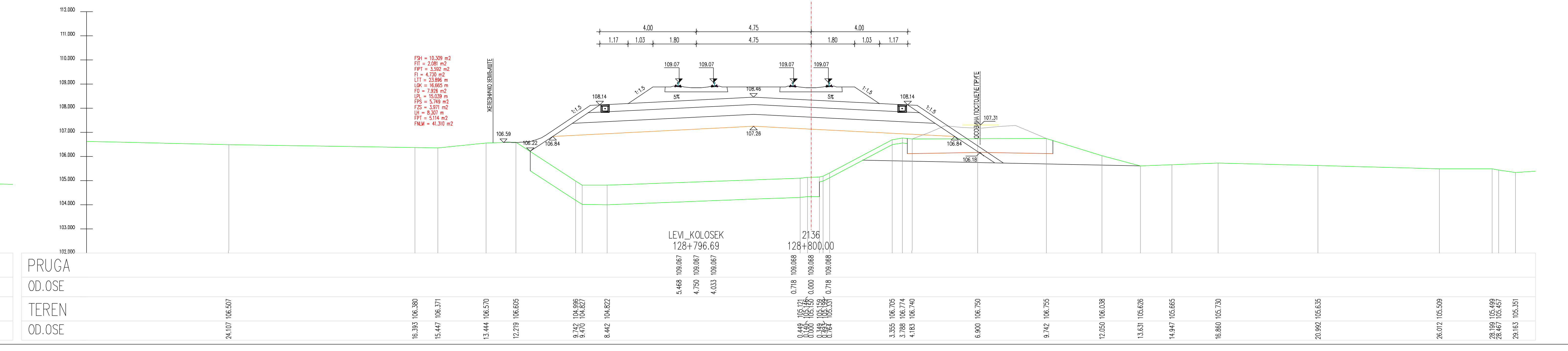

LEVI_KOLOSEK
128+671.75
2131
128+675.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
128+696.73
2132
128+700.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
128+721.71
2133
128+725.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
128+746.70
2134
128+750.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
128+771.69
2135
128+775.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
128+796.69
2136
128+800.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

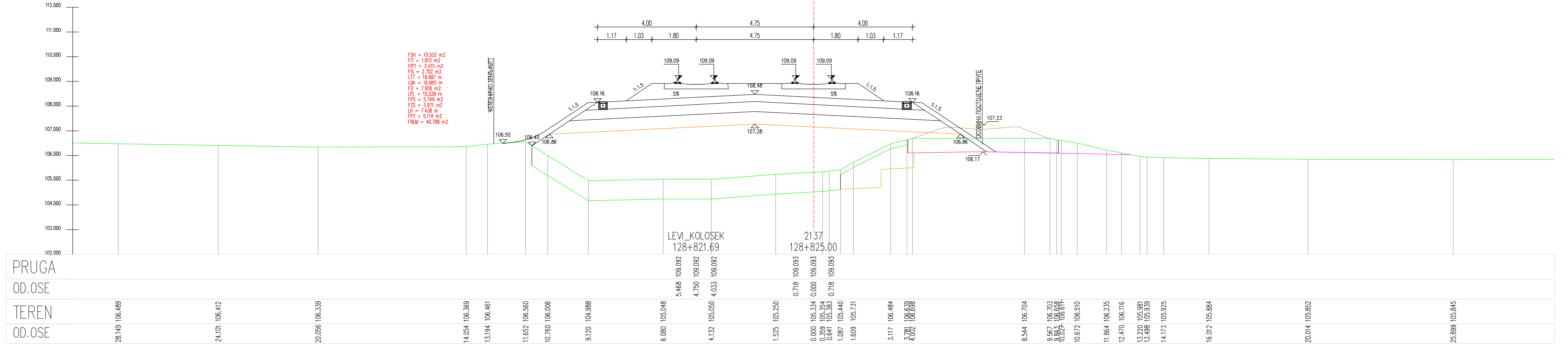
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

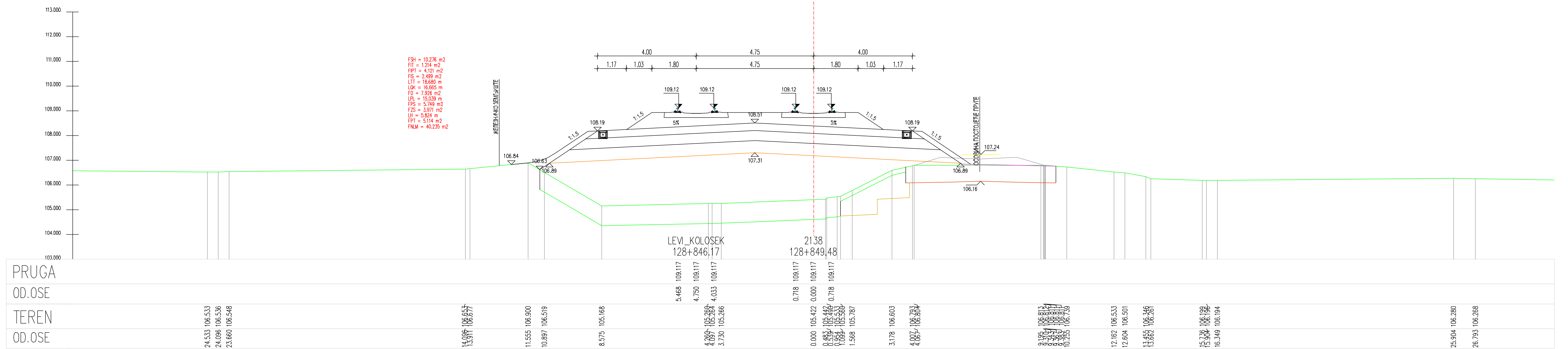
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.75


FSH = 10.533 m2
FIT = 1.815 m2
FIPT = 3.415 m2
FIS = 2.702 m2
LTT = 18.987 m
LGK = 16.665 m
FO = 7.926 m2
LPL = 15.039 m
FPS = 5.749 m2
FZS = 3.971 m2
LH = 7.438 m
FPT = 5.114 m2
FNLM = 40.788 m2
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
4.00
4.75
4.00
1.17
1.03
1.80
4.75
1.80
1.03
1.17
109.09
109.09
109.09
109.09
1:1.5
108.48
1:1.5
5%
5%
108.16
108.16
1:1.5
1:1.5
107.23
106.50
106.40
106.86
107.28
106.86
106.17
LEVI_KOLOSEK
128+821.69
2137
128+825.00
PRUGA
OD OSE
TEREN
OD OSE


FSH = 10.276 m2
FIT = 1.214 m2
FIPT = 4.121 m2
FIS = 2.499 m2
LTT = 18.680 m
LGK = 16.665 m
FO = 7.926 m2
LPL = 15.039 m
FPS = 5.749 m2
FZS = 3.971 m2
LH = 5.824 m
FPT = 5.114 m2
FNLM = 40.235 m2
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
4.00
4.75
4.00
1.17
1.03
1.80
4.75
1.80
1.03
1.17
109.12
109.12
109.12
109.12
1:1.5
108.51
1:1.5
5%
5%
108.19
108.19
1:1.5
1:1.5
107.24
106.84
106.63
106.89
107.31
106.89
106.16
LEVI_KOLOSEK
128+846.17
2138
128+849.48
PRUGA
OD OSE
TEREN
OD OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

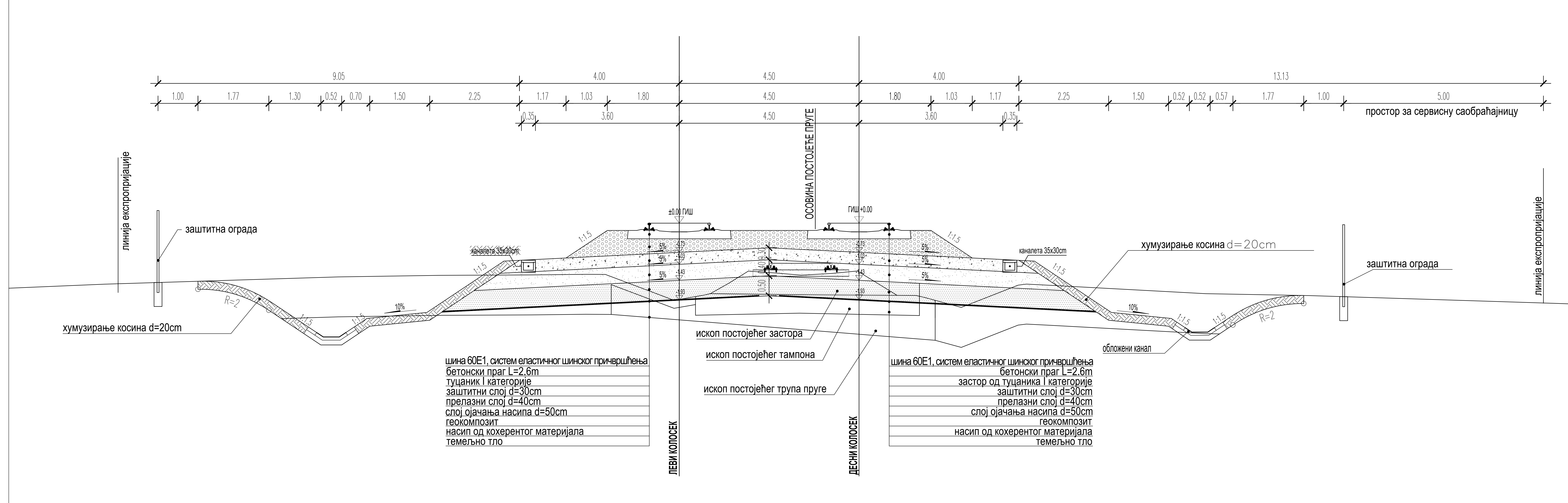
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ

Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.3.76

СТАНДАРДНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ У УСЕКУ


простор за сервисну саобраћајницу
линија експропријације
заштитна ограда
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
хумузирање косина d=20cm
1:1.5
10%
ископ постојећег застора
ископ постојећег тампона
ископ постојећег трупа пруге
обложени канал
шина 60E1, систем еластичног шинског причвршћења
бетонски праг L=2.6m
туцаник I категорије
заштитни слој d=30cm
прелазни слој d=40cm
слој ојачања насипа d=50cm
геокомпозит
насип од кохерентог материјала
темељно тло
шина 60E1, систем еластичног шинског причвршћења
бетонски праг L=2.6m
застор од туцаника I категорије
заштитни слој d=30cm
прелазни слој d=40cm
слој ојачања насипа d=50cm
геокомпозит
насип од кохерентог материјала
темељно тло
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ДЕСНИ КОЛОСЕК

СТАНДАРДНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ У НАСИПУ

простор за сервисну саобраћајницу
линија експропријације
заштитна ограда
шина 60E1, систем еластичног шинског причвршћења
бетонски праг L=2.6m
туцаник I категорије
заштитни слој d=30cm
прелазни слој d=40cm
геокомпозит
насип од некохерентог материјала
темељно тло
шина 60E1, систем еластичног шинског причвршћења
бетонски праг L=2.6m
застор од туцаника I категорије
заштитни слој d=30cm
прелазни слој d=40cm
геокомпозит
насип од некохерентог материјала
темељно тло
скидање хумуса
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ДЕСНИ КОЛОСЕК

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА ВРБАС - (ЛОВЋЕНАЦ)МАЛИ ИЂОШ

Цртеж: **СТАНДАРДНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.1.7.4.1